

ベトナム社会主義共和国
農産物の生産体制及び
制度運営能力向上プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成 26 年 1 月
(2014年)

独立行政法人国際協力機構
農村開発部

農 村
J R
14-014

**ベトナム社会主義共和国
農産物の生産体制及び
制度運営能力向上プロジェクト
終了時評価調査報告書**

平成 26 年 1 月
(2014年)

**独立行政法人国際協力機構
農村開発部**

序 文

独立行政法人国際協力機構は、ベトナム社会主義共和国と締結した討議議事録（Record of Discussion : R/D）に基づき、2010年7月より技術協力「農産物の生産体制及び制度運営能力向上プロジェクト」を約3年6カ月間の計画で実施してきました。

今般、本プロジェクトの協力期間終了を2013年12月末に控え、当機構は2013年6月24日から同年7月5日までの間、終了時評価調査団を現地に派遣し、ベトナム社会主義共和国側評価チームと合同で、これまでの活動実績等について総合的評価を行いました。これらの評価結果は、日本国・ベトナム社会主義共和国双方の評価チームによる討議を経て合同評価報告書としてまとめられ、署名・交換のうえ、両国の関係機関に提出されました。本報告書が、今後広く活用され、日本国・ベトナム社会主義共和国両国の国際協力の推進に寄与することを願うものです。

最後に、本調査の実施にあたり、ご協力を頂いたベトナム社会主義共和国関係機関並びにわが国関係各位に対し、厚く御礼を申し上げますとともに、当機構の業務に対し今後とも一層のご支援をお願いする次第です。

平成26年1月

独立行政法人国際協力機構
農村開発部長 熊代 輝義

目 次

序 文

目 次

プロジェクト位置図

写 真

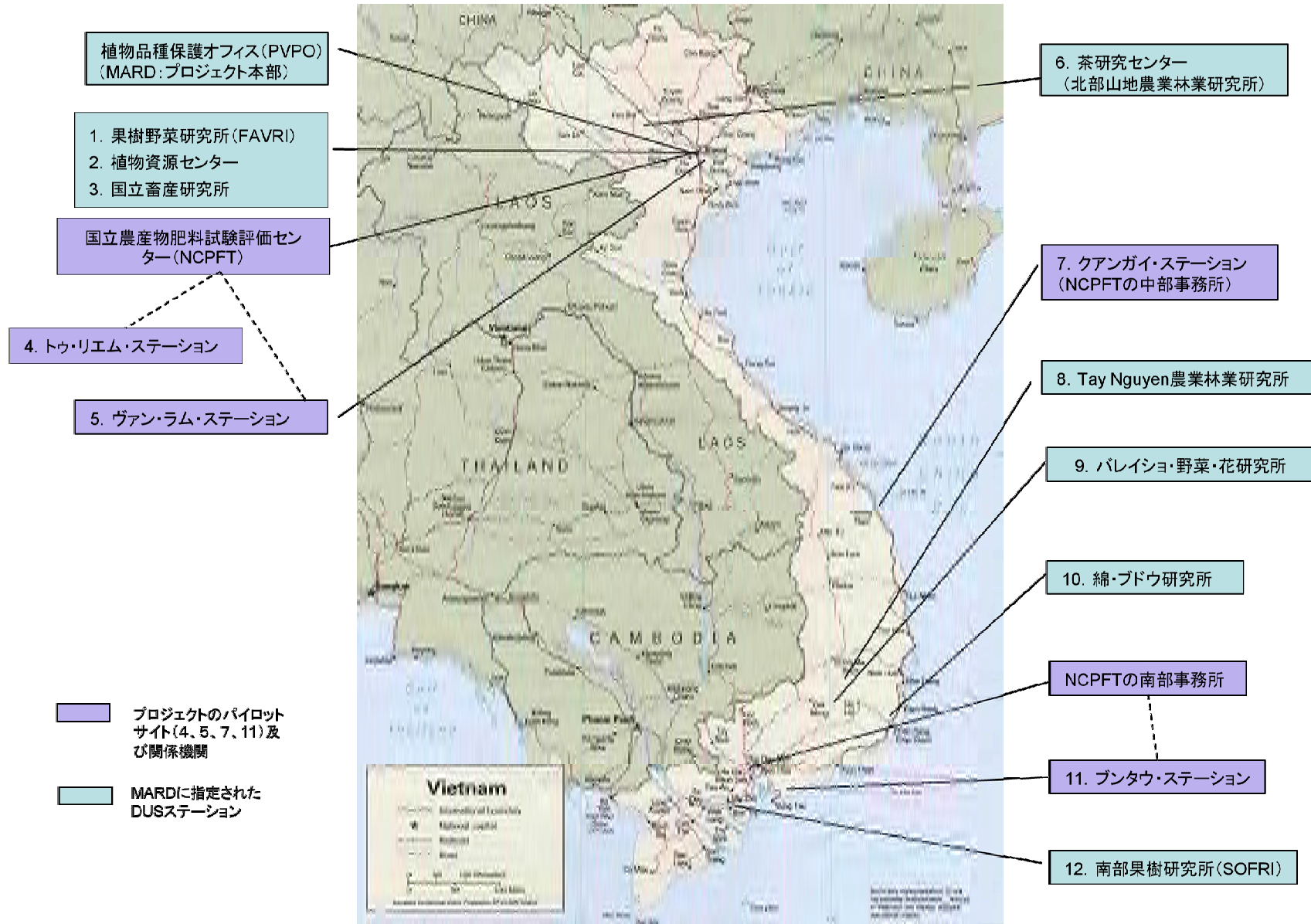
略語表

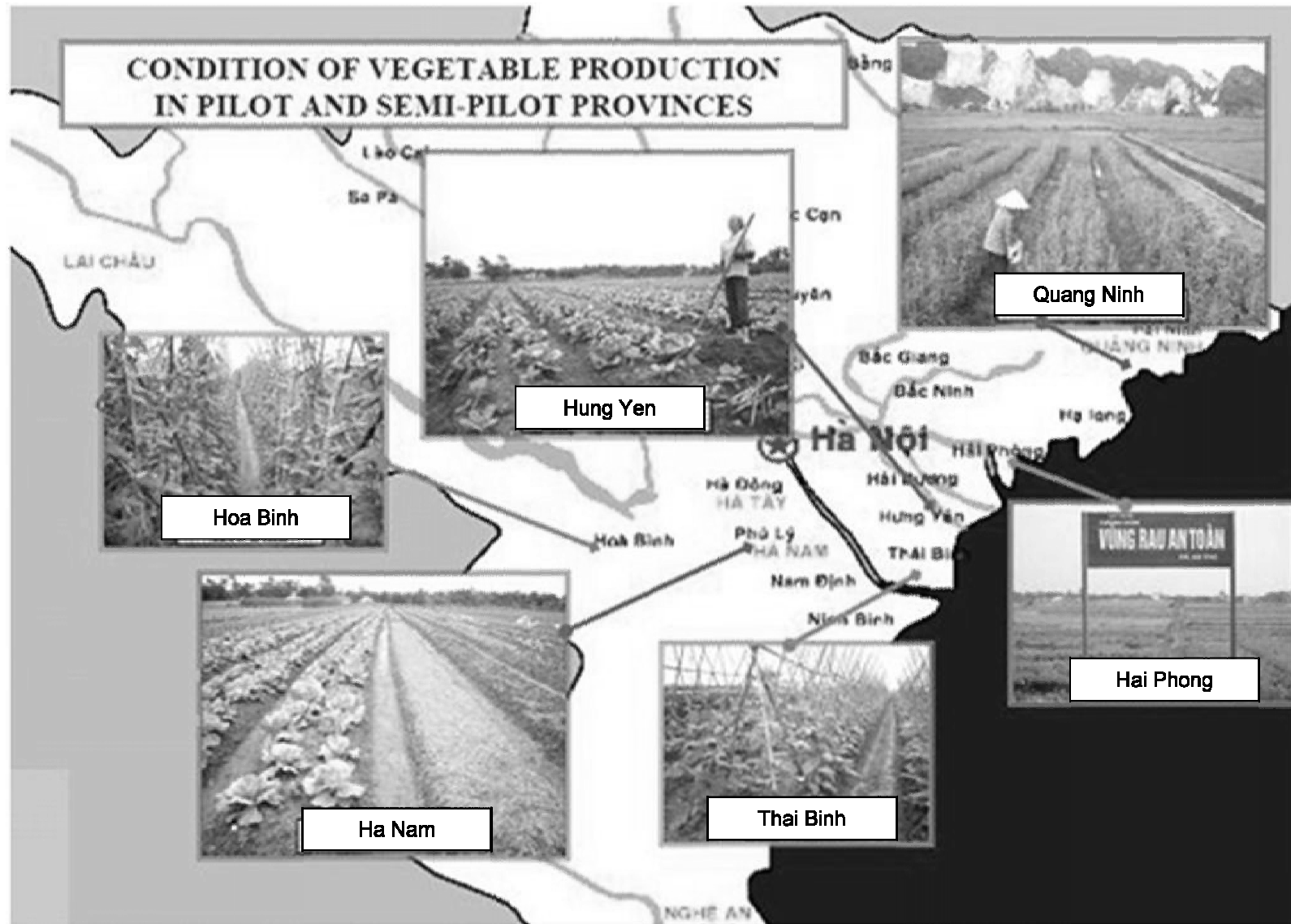
終了時評価調査結果要約表

第1章 終了時評価調査の概要	1
1-1 調査団派遣の経緯と目的	1
1-2 調査団員の構成と調査期間	2
1-3 対象プロジェクトの概要	4
第2章 終了時評価調査の方法	5
2-1 終了時評価調査の視点と手法	5
2-2 調査項目と方法	5
2-2-1 調査項目	5
2-2-2 評価グリッドの作成と情報・データの収集	6
2-2-3 終了時評価に用いたPDM	7
2-3 調査の制約・限界	7
第3章 プロジェクトの実績	8
3-1 投入実績	8
3-1-1 日本政府からの投入実績	8
3-1-2 ベトナム政府からの投入実績	10
3-2 活動の実施状況	12
3-2-1 植物品種保護分野の活動の実施状況	12
3-2-2 安全作物分野の活動の実施状況	17
3-3 成果（アウトプット）及びプロジェクト目標の達成度	19
3-3-1 植物品種保護分野における成果の達成状況	19
3-3-2 植物品種保護分野プロジェクト目標の達成見込み	24
3-3-3 安全作物分野における成果の達成状況	26
3-3-4 安全作物分野プロジェクト目標の達成見込み	28
3-4 プロジェクトの実施体制とプロセス	29
3-4-1 植物品種保護分野の実施体制とプロセス	29
3-4-2 安全作物分野の実施体制とプロセス	32
第4章 評価5項目による評価結果	36
4-1 植物品種保護分野	36
4-1-1 妥当性	36

4-1-2	有効性	37
4-1-3	効率性	37
4-1-4	インパクト（見込み）	38
4-1-5	自立発展性（見込み）	39
4-1-6	結 論	40
4-2	安全作物分野	41
4-2-1	妥当性	41
4-2-2	有効性	43
4-2-3	効率性	43
4-2-4	インパクト（見込み）	45
4-2-5	自立発展性	46
4-2-6	結 論	48
第5章	提言と教訓	49
5-1	植物品種保護分野	49
5-1-1	提 言	49
5-1-2	教 訓	52
5-2	安全作物分野	53
5-2-1	提 言	53
5-2-2	教 訓	54
付属資料		
1.	調査日程	57
2.	主要面談者リスト	58
3.	プロジェクト実施体制図	62
4.	協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）	63

プロジェクト位置図 (植物品種保護分野)





プロジェクト位置図 (安全作物分野)

写真（安全作物分野）



農業農村開発省農作物生産局との
キックオフ会合



各省 C/P との面談（ハロン市経済局）



パイロット地区生産者との面談



出荷調整施設（野菜洗い場）



パイロット地区生産現場



生産者情報入りの結束テープ



安全野菜販売ブース（ハロン市）



使用済み農薬回収ボックス

写 真 (植物品種保護分野)



プロジェクトで整備したイネの DUS テスト圃場
(バリア・ブンタウ試験場)



トウモロコシの VCU テスト
(バリア・ブンタウ試験場)



プロジェクトで供与したトラクター：
整備状況は良好 (バリア・ブンタウ試験場)



イネの DUS テスト圃場：発芽床
(ヴァン・ラム試験場)



野菜の DUS テスト圃場
(ヴァン・ラム試験場)



プロジェクトで供与した保護栽培網室
(トゥ・リエム試験場)



プロジェクトで供与した種子貯蔵庫
(トゥ・リエム試験場)



プロジェクトで開発した PVP データ管理
システムの確認 (トゥ・リエム試験場)

略 語 表

ADB	Asia Development Bank	アジア開発銀行
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際開発庁
C/P	Counterpart Personnel	カウンターパート
DARD	Department of Agriculture and Rural Development	農業農村開発局
DCP	Department of Crop Production	農作物生産局
DPP	Department of Plant Protection	植物保護局
DUS	Distinctness, Uniformity, Stability	区別性、均一性、安定性
FAO	Food and Agriculture Organization	国連食糧農業機関
FAVRI	Fruit and Vegetable Research Institute	果樹野菜研究所
GAP	Good Agricultural Practices	適正農業規範
HCMC	Ho Chi Minh City	ホーチミン市
ICD	International Cooperation Department	国際協力局
IPM	Integrated Pest Management	総合防除
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
JOCV	Japan Overseas Cooperation Volunteers	青年海外協力隊
MARD	Ministry of Agriculture and Rural Development	農業農村開発省
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録
MOU	Memorandum of Understanding	覚書
NAEC	National Agriculture Extension Center	国立農漁業普及センター
NCPFT	National Center for Plant and Fertilizer Testing	国立農産物肥料試験評価センター
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
PBR	Plant Breeder's Right	育成者の権利保護
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PMU	Project Management Unit	プロジェクト・マネジメント・ユニット
PO	Plan of Operations	活動実施計画
PRC	Plant Resource Center	植物遺伝資源センター
PVP	Plant Variety Protection	植物品種保護
PVPO	Plant Variety Protection Office	植物品種保護オフィス
R/D	Record of Discussion	討議議事録

SC	Safe Crop	安全作物
SOFRI	Southern Fruit Research Institute	南部果樹研究所
TG	Test Guidelines	テストガイドライン
TOT	Training of Trainers	トレーナー・トレーニング
TQ	Technical Questionnaire	技術質問項目
UPOV	International Convention for the Protection of New Varieties of Plants	植物の新品種の保護に関する国際条約
VAAS	Vietnamese Academy of Agricultural Sciences	ベトナム農業科学アカデミー
VietGAP	Vietnam Good Agricultural Practices	ベトナム適正農業行動規範
VND	Vietnamese Dong	ベトナムドン：通貨

終了時評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：ベトナム社会主義共和国	案件名：農産物の生産体制及び制度運営能力向上プロジェクト
分野：農業開発・農村開発	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：農村開発部水田地帯第一課	協力金額（評価時点）：約 2 億円
協力期間 (R/D)：2010 年 7 月～2013 年 12 月（3 年 6 カ月間）	先方関係機関：（植物品種保護）農業農村開発省農作物生産局 (MARD/DCP)・国立農産物肥料試験評価センター (NCPFT)（安全作物）農業農村開発省農作物生産局農産物生産部 (FCD)
	日本側協力機関：農林水産省
	他の関連協力：なし
1-1 協力の背景と概要	
<p>ベトナム社会主義共和国（以下、「ベトナム」と記す）において、農業は国の根幹をなす重要産業であるが、人々の生活の向上や人口の増加等に伴い、農産物の需要は年々高まっており、作物栽培面積規模も拡大している。農産物生産の拡大に伴い、農薬や化学肥料等の使用量も増大し、農産物への残留や微生物による汚染などへの懸念から、農産物の安全性の低さが問題となっている。ベトナム政府は、農産物の安全性確保は重要な課題であることを認識しているものの、安全性の向上には、生産技術のみならず、加工、流通過程での取り組みが必要となるほか、土壌、水、大気、農作物の検査体制の確立など幅広い対策が求められることから、十分な成果を上げられていない状況である。一方、ベトナムは 2006 年に植物の新品種の保護に関する国際条約（International Convention for the Protection of New Varieties of Plants：UPOV）に加盟し、植物品種保護（Plant Variety Protection：PVP）制度の運用と推進を行うことを公約している。公約内容には加盟後 10 年以内（2016 年）の全植物（500～600 種類）の登録申請に対応可能な品種登録体制の構築も含まれているが、現状では、予算、人材、資機材等の不足や品種登録システムが十分に機能していないことから、この達成は困難である。PVP 制度の推進は、新品種の育成及び導入を促進することで、多くの品種が生産、流通され、農家に裨益することが期待され、ベトナムにおける農産物の生産体制及び制度運営能力を向上するうえで、重要な位置づけにある。</p> <p>かかる状況の下、わが国はベトナムと、2008 年 12 月に日越経済連携協定（日越 EPA）に署名し、農林水産分野を含む経済上の互恵的協力を行うことで合意した。同協定に基づき、農産物の生産体制及び制度運営能力の向上を図るため、ベトナムは、安全作物（Safe Crop：SC）生産の分野において先進事例を有し、アジアで初めての UPOV 加盟国でもあり、PVP 制度に関する豊富な技術と経験を有するわが国に、当該分野の技術移転・能力強化、普及に関する技術協力プロジェクトの実施を要請した。本プロジェクトは、PVP 分野及び安全作物分野の二つの協力分野から成る案件である。ベトナム国農業農村開発省（Ministry of Agriculture and Rural Development：MARD）農作物生産局（Department of Crop Production：DCP）を窓口として、3 年 6 カ月間の予定で実施されており、現在、3 名の（長期）専門家（植物品種保護、安全作物、</p>	

業務調整)を派遣し、活動を実施している。

1-2 協力内容

PVP 分野については、PVP 制度全体の審査能力が向上することで、新品種の育成や導入が促進され、将来的に新品種の登録が促進されることをめざすものであり、安全作物分野に関してはパイロット省の政府機関安全作物担当者の農民へ安全作物生産技術を指導する能力の向上及び、関係者の安全作物に関する意識の向上を通して、将来的にベトナムの安全作物生産が強化されることをめざすものである。

(1) 上位目標

<植物品種保護>

植物品種保護 (PVP) 制度の強化により、新品種の登録が促進される。

<安全作物>

安全作物生産の強化とその普及により、ベトナムにおける農産物生産が改善される。

(2) プロジェクト目標

<植物品種保護>

新品種の育成及び導入を促進するための植物品種保護 (PVP) 制度に関する審査能力が向上する。

<安全作物>

安全作物生産に関する意識と生産技術が向上する。

(3) 成果

<植物品種保護>

成果 1: 出願された品種に対する審査手続きが改善される。

成果 2: 出願された品種の DUS (Distinctness, Uniformity, Stability: 区別性、均一性、安定性) テストの試験機関において、DUS テスト方法が確立される。

成果 3: 育種に携わる育種関係者、種苗会社、普及員の植物品種保護についての意識が向上する。

<安全作物>

成果 1: パイロット省において、政府機関安全作物担当者の農民へ安全作物生産技術を指導する能力が向上する。

成果 2: 政府機関安全作物担当者及び農民の安全作物に関する意識が向上する。

(4) 投入 (レビュー調査時点)

1) 日本側

長期専門家派遣: PVP: 植物品種保護 1 名

安全作物: 安全作物生産 1 名

短期専門家派遣: PVP: 植物品種保護 6 名

安全作物: 有機農業・安全作物生産 (各 1 名)、第三国専門家 (タ

本邦研修 :	イ) 2 名 PVP : 計 2 回 (計 18 名参加) 安全作物 : 計 2 回 (計 20 名参加)
第三国研修 :	PVP : タイ 1 回 (10 名参加)、韓国 1 回 (11 名参加) 安全作物 : タイ 1 回 (14 名参加)、インドネシア 1 回 (12 名参加)
機材供与 :	PVP/安全作物全体で約 2,415 万 4,000 円相当
現地活動費支出 :	PVP/安全作物全体で約 4,087 万 972 円
2) ベトナム側	
カウンターパート (C/P) の配置 :	PVP : MARD・国立農産物肥料試験評価センター (National Center for Plant and Fertilizer Testing : NCPFT) のマネジャーレベル 10 名、技術レベル 17 名 (両レベルで一部人数の重複あり) 安全作物 : MARD 中央 3 名、各パイロット省・セ ミパイロット省農業局及び関連機関 3~4 名
活動費支出 :	プロジェクト全体で約 785 万 9,048 円程度 (2012 年末まで)
その他 :	

2. 評価調査団の概要

調査者	担当分野	氏名	所属
	総括	小林 健一郎	JICA 農村開発部 水田地帯第一課 課長
	植物品種保護 (PVP)	川上 司	独立行政法人 種苗管理センター
	安全作物 (SC)	角田 幸司	JICA 農村開発部 参事役
	評価分析 1 (PVP)	河原 里恵	株式会社 アールクエスト
	評価分析 2 (SC)	大橋 由紀	合同会社 適材適所
	協力企画	朝川 知佳	JICA 農村開発部 水田地帯第一課 職員
調査期間 : 2013 年 6 月 17 日~7 月 5 日		調査の種類 : 終了時評価調査	

3. 評価結果の概要

3-1 実績の確認

3-1-1 PVP 分野における成果の達成状況

(1) アウトプット 1 : 出願された品種に対する審査手続きが改善される。

アウトプット 1 はほとんどの活動・アウトプットが既に達成済みである。PVP データ管理システムの構築が 2013 年 3 月に完了している。本データ管理システムは PVP の出願及び登録に関するデータの共有と検索を行ううえで (システム化以前と比して) 大きな利便性を有し、以下の機能を備えている。

- ① PVP 出願及び登録に関するデータの一元的な管理・統制
- ② PVPO (Plant Variety Protection Office : 植物品種保護オフィス)、NCPFT と試験場間の PVP 出願及び承認に関するデータの共有

③ PVP 出願及び登録（試験経過・結果を含む）に関するデータの検索・参照

C/P からの、本データ管理システムの有用性への期待は大きく、構築されたシステムは大きく賞賛されている。プロジェクト終了までに PVPO や対象試験場において、本システムの運用とデータベースを利用する際のフローについて検証を行い、今後のシステムの活用を確実にしていく必要がある。

(2) アウトプット 2：出願された品種の DUS テストの試験機関において、DUS テスト方法が確立される。

指標のほとんどは、プロジェクト終了までに達成される見込みである。既存品種のテストガイドライン（Test Guidelines：TG）の改訂は進行中であり、イネに関しては 2013 年 7 月中に TG が完成の予定である。またトウモロコシの TG も作成完了となる見込みである。一方、他の 3 植物（トマト、キク、キュウリ）については、終了時評価時点では 2 年次の栽培試験を実施中の段階であり、ベトナムにおける同植物の栽培時期を考慮するとプロジェクト期間中に栽培試験が終了しないことから、TG の改訂が行えないことが確定している。新品種の TG に関してはドラゴンフルーツ、ロンガンの 2 種が完成済みである。研修はベトナム国内で 8 回（参加者 143 名）、本邦・第三国研修が 4 回（参加者 37 名）と順調に実施されてきた。上記ベトナム国内研修に加え日本人長期専門家により週 1 度程度の試験場での訪問指導と技術移転が行われてきている。

(3) アウトプット 3：育種に携わる育種関係者、種苗会社、普及員の植物品種保護についての意識が向上する。

アウトプット 3 は着実に達成されてきており、今後プロジェクト終了までに達成することが見込まれる。これまでに PVP に関する知識・認識向上のためのセミナーが 3 回実施され、最終セミナーが 2013 年 9 月に開催予定である。また PVPO のパンフレットは 2013 年 8 月に完成予定である。セミナーの参加者へのヒアリングから、これらセミナー実施の結果により PVP に関する理解がある程度深まったと考えていることが確認できた。今後の課題として、省以下の農業生産分野のスタッフ、例えば普及センターや農業部門のマネジャー等を対象者とした認識向上を目的とするセミナーも実施していくべきである。

3-1-2 PVP 分野プロジェクト目標の達成見込み

新品種育成や紹介のための PVP 制度の検査・審査能力の向上をめざすプロジェクト目標は、客観評価はまだ実施されておらず、正確な測定は不可能であるが、終了時評価調査時の質問票や聞き取りでは技術レベルの C/P のほとんどが、プロジェクト活動を通じて DUS テスト手法の知識やスキルが向上したと自己評価している。また、これに加えて、これまでの海外、国内でのさまざまな研修や JICA 専門家の週例でのテスト方法や栽培技術に係る試験場での密接な指導の結果から、プロジェクト目標は現時点で既にほぼ達成されていると判断できる。

ただし、TG の改訂や DUS テスト実施マニュアルの作成は終了時評価調査時には進行中であり、前述のとおり、特に野菜や園芸作物（冬作物）の栽培時期を原因に、TG 改訂や DUS

テスト実施マニュアル作成がプロジェクト期間中に完了できないものもある。プロジェクト期間の半年間の延長を行うことで、ベトナムの DUS テスト実施の基準に則り 2 回の栽培試験を経て上記の TG 改訂や DUS テスト実施マニュアル作成が十分な質で完成し、プロジェクト目標はフルに達成される見込みである。

3-1-3 安全作物分野における成果の達成状況

(1) アウトプット 1: パイロット省において、政府機関安全作物担当者の農民へ安全作物生産技術を指導する能力が向上する。

評価シートを用いた技術向上レベル測定の結果、インストラクター、モデル農家の双方において目標値を達成していることが分かり、インストラクターの安全野菜生産の指導能力は期待どおりに向上していることが確認された。また、インストラクターは安全野菜の生産について農家を指導するために必要な知識、特に理論的な内容を十分に習得できたと考えていることが、本終了時評価調査のインタビューにおいても確認できた。一方、農家にそれらの知識を実践させることについてはまだ難しいと考えていることが分かった。

(2) アウトプット 2: 政府機関安全作物担当者及び農民の安全作物に関する意識が向上する。

活動を通して本プロジェクトに参加している安全作物にかかわる職員や農家の意識が向上していることが、さまざまな関係者から確認できた。指標 2-1 については、最終的な達成度はエンドライン調査で確認される予定であり、指標 2-2 については、今後実施予定のイベントにより目標である 1,000 人の達成が見込まれる。ただし、安全野菜の販売に関する課題（他の作物との価格差が生まれていない現状）は農家の安全作物の生産を継続するモチベーションの維持において影響を与えることが指摘されている。

3-1-4 安全作物分野プロジェクト目標の達成見込み

モデル農家 114 戸すべてが生産記録を実践していること、パイロット省のインストラクターの大部分が 80%以上の農家がモデル基礎 GAP (Good Agricultural Practices: 適正農業規範) のクライテリアを満たしていると考えていること、計四つのサイトが「安全作物産地」の認証を取得したことから、プロジェクト目標「安全作物生産に関する意識と生産技術が向上する」は順調に達成されつつあることが確認された。残りのプロジェクト期間で基礎 GAP の項目に沿った活動、特に生産記録の内容の充実化についてモデル農家に対するモニタリング・フォローアップを継続することで達成度を高めていくことが期待される。

3-2 評価結果の要約

3-2-1 PVP 分野における評価結果

(1) 妥当性

プロジェクト実施の妥当性はプロジェクト計画当初から継続して高い。ベトナム政府は 2006 年に UPOV (植物の新品種の保護に関する国際条約) に加盟し、PVP 制度導入を宣言したが、プロジェクト開始以前は新品種を承認するために必要な DUS テストの

実施は実質的に行われていなかった。同国における PVP 制度推進のためには、育成者や利害関係者を含む新種の出願者の権利保護を確実にし、また農業試験場における PVP 登録の前提である DUS テストの手法確立という PVP 管理システムの向上が必須であった。プロジェクトのアプローチと設計は国家政策とターゲットグループ (PVPO、NCPFT) のニーズに十分に合致していると判断される。また、本プロジェクトは日本政府や JICA のベトナムへの協力方針とも合致しているだけでなく、PVP 制度の技術・知識に関しての日本の 30 年以上の経験と比較優位性が十分に発揮されるものと判断される。

(2) 有効性

プロジェクトの有効性はやや高い。本プロジェクトでは DUS テスト実施能力の向上の水準を測る客観的評価はまだ実施されていない (2013 年 10 月に実施予定) が、プロジェクト活動の経過や結果から対象農業試験場の検査官の DUS テスト実施能力の向上がうかがえ、プロジェクト目標の達成は可能と評価できる。

品種出願に係る事務的手続きの改善、DUS テスト実施の手法の確立とテスト実施の能力向上、育成者や育苗業者の意識向上の三つのアウトプットは、プロジェクト目標達成に妥当性があると考えられる。

(3) 効率性

効率性はやや高いと判断される。投入について、幾つかの機材の投入時期に遅れはあったものの、日本側の専門家配置、予算措置は非常に適切であった。特に、DUS テスト実施やその記録に必要なトラクター、種子保存庫、カメラ、プリンター等の機材の投入はテスト実施のための作業や効率性を高める点でベトナム側に大きく賞賛され、専門家の指導の下、適切に利用されている。

終了時評価時点の三つのアウトプットの達成度は、アウトプット 2 のみ当初プロジェクト期間内に TG や DUS テスト実施マニュアルが完成しない見込みである。活動からアウトプットへの外部条件の論理構成では、プロジェクト期間の前半期には主要な技術 C/P の異動があり、ベトナム側の人員配置が不安定な時期があった。プロジェクトの中期に DCP 局長と協議、合意がなされ、この問題はプロジェクト後半期にはやや改善がみられた。

(4) インパクト

インパクトはやや高いと予測される。上位目標の達成は可能であると見込まれ、その理由は近年の PVP への出願数の増加傾向、とりわけ 2012 年の国内出願数の急増から推測できる。また、プロジェクトの効果や達成事項はベトナムの PVP 制度、特に法制度や基準設置にプラスの影響を与えることが期待される。

他方、上位目標達成のためには、本プロジェクトでこれまで実施してきた活動のみならず、提言で記載するさまざまな努力や改善を行っていくことが求められる。

(5) 自立発展性

自立発展性は、概してやや高いと判断される一方、DUS テスト実施や発展に対するべ

トナム側の予算措置や農業試験場における中核的な技術要員の配置やその安定等で不確実性を残す要因もある。

政策、制度面ではベトナム側の PVP に関する政策や戦略に関しては今後も変更がないと見込まれる。組織面では、ベトナム側で農業試験場における DUS テスト実施の処理数・処理能力を調査し農業試験場の再編成の可能性を検討中であり、場合によっては農業試験場の再編成が行われる可能性がある。財政面に関しては、ベトナム側の農業試験場への予算措置の不十分さが、DUS テストの実施や進行に影響を与えてきている。DUS テストの能力の維持発展やテスト内容や結果の質の確保、さらに自立発展性を確保するためには、予算に加え、農業試験場で中核となる技術要員の安定とその方策の準備が重要である。

3-2-2 安全作物分野の評価結果

(1) 妥当性

妥当性は高いと判断される。本プロジェクトは、国内の農産物の安全の向上に向けたベトナム社会のニーズやベトナム政府の政策及び農産物の高付加価値化や安全性確保への貢献をめざす日本の支援方針と整合していることが確認された。また本プロジェクトのアプローチについて、基礎 GAP による小規模農家に対する安全作物生産の促進は大変適切であると評価されており、課題に対応する手段として適切であることが確認された。

(2) 有効性

有効性は高いことが確認された。本プロジェクトではアウトプットが発現している結果として、プロジェクト目標である安全作物生産に関する意識と生産技術の向上においても順調に目標達成に向かっている。残りのプロジェクト期間に基礎 GAP に基づいた記帳やコントロールポイントの実践をさらに促進していくことで、プロジェクト目標の達成度がさらに高まることが期待できる。

(3) 効率性

効率性は高いと分析される。本プロジェクトでは小規模農家の現状を考慮してコントロールポイントを絞った基礎 GAP のアプローチを導入し、モデル農家へ綿密な指導を行ったことにより、結果としてアウトプットが発現している。また、投入は活動に効率良く活用されている。

(4) インパクト

本評価の時点では、対象省ではプロジェクトの効果の拡大に取り組む意向が確認された一方で、プロジェクトの効果を他の省に拡大するための方策は明確になっていない。また上位目標の達成に向けて農家の生産技術の向上や意識向上と同様に重要である、安全作物の流通・モニタリング・消費者の意識等の要因にどのように取り組むかが明確になっていないことから、インパクトは中程度であると分析される。

(5) 自立発展性

現時点では本プロジェクトの自立発展性は中～高程度であると分析される。政策面では、ベトナム政府の安全作物の生産への政策的な支援は今後も継続する一方で、国内消費向けの安全作物生産を促進する具体的かつ現実的な戦略の策定が行われていない。組織・財政面では、パイロット省・セミパイロット省では活動継続に従事可能な人材が育成されており、また計画しだいで独自予算や他プログラム予算が活用可能である。技術面では、作成中のマニュアルが他省への基礎 GAP の普及の際に有効に活用されることが期待される。

3-3 効果発現に貢献した要因と問題点及び問題を惹起した要因

3-3-1 PVP 分野の要因

(1) 効果発現に貢献した要因

- ・ PVP に関して高い専門性を有している日本人専門家が、頻繁に対象農業試験場に足を運び、ベトナムの文化社会背景に合致したアプローチ及び指導方法で技術移転を行ったことにより、C/P からの高い信頼を得たことが、対象農業試験場の検査官等が熱心に活動に参加することにつながった。
- ・ プロジェクト開始時期から PVPO のプロジェクト・マネジャーが日本人専門家と同じ事務所で勤務したことで、活動実施の推進や両者側の意志疎通に大きく貢献した。

(2) 問題点及び問題を惹起した要因

案件形成時に、下記の要件を把握する必要性が認識された。

- ・ PVP 関係各機関の命令系統、実施体制や外部委託の形態についてより詳細な情報や制度を事前に把握しておく必要があった。
- ・ 中央機関とフィールドレベルの情報のギャップが生じていることを把握しておくべきであった。
- ・ 農業試験場における野菜や園芸作物に関する栽培技術の未熟さや植物試験栽培の経験の浅さを事前に把握できていなかった。このことが、TG 作成が遅延し計画どおりに完了しない原因となった。
- ・ 種苗育成の状況やその能力のレベルを主要植物だけでなく、他の植物についても把握しておくべきであった。

3-3-2 安全作物分野の要因

(1) 効果発現に貢献した要因

- ・ パイロット省の C/P は、コミューンの人民委員会など地域の関係者や既存の政府プログラムと良好な連携をもちながら、モデルサイトでのプロジェクト活動の実施に積極的に取り組んでいる。
- ・ パイロット省では、モデルサイトの農協の組合長が TOT (Training of Trainers : トレーナー・トレーニング) 研修に参加したことにより、日々のモデル農家の活動のモニタリング等で重要な役割を果たしている。

- ・ 中間レビューの提言に基づき、パイロット省では基礎 GAP を導入したことによる経済分析が実施され、農薬使用量削減によるコスト減と農薬散布回数減による労働量減により経済的にも効率性が向上したことが確認され、農家にとって新たな取り組みを継続するためのモチベーションを高める結果となった。
- ・ クアンニン省では、ハロン市の経済局がプロジェクト活動の実施主体となっており、モデルサイトの活動を市の経済活動推進の戦略と直接的に結びつけた取り組みを行っている。市の経済局が積極的に活動にあたり市場の関係者等とのスムーズな連携をもったことにより、販売促進活動の展開が可能となった。

(2) 問題点及び問題を惹起した要因

- ・ モデルサイトでは、仲買人は安全に生産された野菜とその他の野菜を区別せずに購入しており、価格差が生じていない。多くのモデル農家は基礎 GAP に基づいて安全野菜を生産することの重要性や効率性を認識しているものの、このような状況は農家の安全作物生産への努力を続けるモチベーションを損なう要因となり得る。

3-4 結論

3-4-1 PVP 分野

- ・ 終了時評価における調査や分析から、プロジェクトは成功裏に進捗しており、ほとんどのアウトプットや目標は達成されつつあることが分かった。
- ・ その一方で、5 植物の TG や DUS テスト実施マニュアルは、終了時評価時には作成の途中段階である。ベトナムの試験栽培基準に倣い、2 回のテスト回数を経て、それらの TG や DUS テスト実施マニュアルが作成されれば、プロジェクト目標は十分に達成され、またそれらのガイドラインやマニュアルがベトナムでの DUS テストに必要な質と基準を満たすために活用され、PVP 制度における重要な国家アセットとして持続していく可能性は高い。
- ・ 一方で自立発展性の確保では、DUS テストに係るベトナム側の予算配置、技術要員確保の方策、テスト制度の質を高めるための組織構成等、ベトナム側の努力を促すべき要因もある。
- ・ 後述の「3-5 提言」に詳細を記載のとおり、トマト・キク・キュウリの栽培の失敗による TG 改正の遅延への対応のため、プロジェクト期間の半年間の延長が妥当であると考えられる。

結論の要旨は以下のとおりである。

- (1) 妥当性：「高い」。ベトナム側・日本側、両方の政策との一貫性があり、またターゲットグループのニーズを満たしている。
- (2) 有効性：「やや高い」。正確な DUS テスト実施能力の向上というプロジェクト目標はおおむね、満たされている。一方で、TG や DUS テスト実施マニュアル作成等、プロジェクト期間の終了まで、あるいは終了後にも継続されるべき重要な活動が残っている。これらのガイドラインやマニュアル作成の進展や完成がなされれば、当初に計画された

プロジェクト目標はフルに達成される、と予測される。

- (3) 効率性：「やや高い」。投入は活動の実施へとおおむね有効に活用され、また三つのアウトプットもほぼ、達成されてきている。その半面、上述のとおり、今後の自立発展性確保への重要な要件となる活動は継続中であり、プロジェクト終了までに終了しないものもある。
- (4) インパクト：「やや高い」と見込まれる。プロジェクトでは、ベトナムの PVP 制度で今後も活用できるテスト実施の技術・手法の構築、また PVP に係るデータ管理等、ベトナムの有効な国家レベルの資産となるものへの技術移転や構築を行ってきている。これらのアセットはプロジェクト終了後も有効に生かされるもの、と推測する。
- (5) 自立発展性：「やや高い」。上記のとおり、プロジェクトの結果、ベトナム側にとり有用な成果を上げ、それらのアセットは今後も活用される可能性は高い。その半面、ベトナム側の DUS テストに係る予算や技術要員確保の方策の不十分さが、DUS テスト実施や審査の質の確保や PVP 制度の今後の発展という自立発展性の阻害要因となる可能性もあるため、ベトナム側によるこれらの点への改善が求められる。

3-4-2 安全作物分野

- ・ 終了時評価における調査や分析から、本プロジェクトはベトナム社会の喫緊の課題に取り組むものであり妥当性が高いこと、プロジェクト活動は着実に進捗しており、ほとんどのアウトプットは達成されつつあって、プロジェクト目標の達成が見込まれることが分かった。これにより、安全作物分野の活動については当初予定どおりの期間で終了することが妥当であると判断する。
- ・ プロジェクト終了後の発展的な活動に関しては、対象省ではプロジェクトの効果の拡大に取り組む意向が確認された一方、その方策は明確になっていないこと、また、モデルサイトでは仲買人は安全に生産された野菜とその他の野菜を区別せずに同価格で購入しているため、多くのモデル農家は基礎 GAP に取り組む重要性や効率性を認識しているものの今後モチベーションの維持が阻害される可能性があること等の課題がある。

結論の要旨は以下のとおりである。

- (1) 妥当性：「高い」。ベトナム側・日本側、両方の政策との一貫性があり、またベトナム社会のニーズを満たしている。また本プロジェクトのアプローチが課題に対応する手段として適切であることが確認された。
- (2) 有効性：「高い」。本プロジェクトではアウトプットが発現している結果としてプロジェクト目標においても順調に達成に向かっており、有効性は高い。
- (3) 効率性：「高い」。プロジェクト活動を実施した結果としてアウトプットが発現していること、投入は活動に効率良く活用されていることなどから、本プロジェクトは効率性

についても高い。

(4) インパクト：「中程度」。本評価の時点では、対象省ではプロジェクトの効果の拡大に取り組む意向が確認された一方で、プロジェクトの効果を他の省に拡大するための方策は明確になっていないこと、また上位目標の達成に向けて農家の生産技術の向上や意識向上と同様に重要であるその他の要因にどのように取り組むかが明確になっていないことから、インパクトは中程度であると分析される。

(5) 自立発展性：「中～高程度」。政策面での支援は今後も続くことが考えられ、C/P 職員はプロジェクトの行った技術移転を踏まえ今後も持続的に活動できることが期待できるものの、元よりの人材不足及び、予算面に関しては不安要素がある。

3-5 提言

3-5-1 PVP 分野

(1) DCP、MARD への提言

1) PVP 体制の強化

中間評価では主に NCPFT の機能強化についてのみ提言されたが、今後内外に向けてベトナムの DUS テストの信頼性をアピールしていくためには、統一的で質が高く均一な技術で DUS テストが実施できる PVP 体制の構築が必要である。そのため、PVP に係る関係機関全体を含めた新強化案を提案する。

2) PVP データ管理システムの改善

いまだデータ入力が行われていないため、実地に則したシステムの検証が行われていない。C/P が十分に使いこなせるデータ管理システムとするため、プロジェクト終了までに日本人専門家とともに実データに基づく各機能の確認、及びシステム機能の充足を確認する。また、システムの保守管理の徹底、及び関係機関と十分に協議しつつシステムの改良を行う。

3) DUS テスト担当植物の割り振りの変更

ヴァン・ラム試験場のキュウリ、コールラビ、キャベツ、植物遺伝資源センター (Plant Resource Center : PRC) のカボチャなどについては、栽培条件を改善するために、それらの作物の栽培に適した場所への試験地の変更を提案する。

4) PVP 制度における人材定着のための「専門官」新設

DUS テスト専門技術者の育成、技術の維持のためにも人材を定着させることが重要である。栽培試験・審査等を実施する者に、“専門官”としての職位などを与えて責任をもたせることも検討すべきである。DUS テスト専門技術者を、公平な立場で厳密に評価・審査を行う者として認定する“専門官”システムの導入を提案する。

5) PVP 制度の意識向上の取り組み促進

ウェブサイトの公開、パンフレットの配布、種苗会社への PVP 制度の説明、Q&A 集の作成等の取り組みを早急に行う。

(2) NCPFT (DCP) への提言

1) 関連機関への栽培技術に関する協力要請

国内の試験研究機関、種苗会社等へも栽培技術に関する協力要請を積極的に実施する。

2) 国内での技術移転促進

NCPFT 担当者が、出願者である育成者に DUS テスト実施マニュアルを紹介、栽培技術の意見交換などを行い、DUS テストに関する技術指導を実施し、出願書の技術質問項目 (Technical Questionnaire : TQ) への記載を促す。これにより標準品種の選定などに利用できる品種情報などさまざまな情報も得ることができ、DUS テストステーションの技術に対する信頼性も高まる。

3) TG、マニュアルの完成

NCPFT は、イネ、トウモロコシ、トマト、キュウリ、キクの 5 件の TG の改訂とそれらの DUS テスト実施マニュアルを完成させる。

4) DUS テスト実施のための内部の研修体制整備

NCPFT は、DUS テスト技術の改善のために内部での研修体制の整備を検討する。

(3) プロジェクトへの提言

1) PVP 体制の強化

DCP に提案した「PVP 体制強化案」について、日本人専門家は DCP 内での協議の場に参加しアドバイスするなどの支援を行い、DCP の取り組み状況をモニターする。

2) PVP データ管理システムの改善

日本人専門家がシステムの検証を行いやすくするため、また C/P が DUS テスト関連用語を英語で学びやすいように表示が英語対応となるようシステムに機能を付加する。

3) アウトプット 2 の「農業試験場での DUS テスト手法の確立」について、トマト、キュウリ、キクの TG の改訂がプロジェクト実施期間中に完成できない見込みである。これは、2 年目の栽培試験の終了が 2014 年 3 月となり、プロジェクトの終了期間までには栽培を終えることができないためである。このため 2 年目の栽培試験を終了し、試験の結果からそれぞれの植物の特性を評価するため、2014 年 6 月までプロジェクト期間を延長することを提案する。プロジェクトの延長理由は以下のとおり。

① プロジェクト期間の延長は、インプットの遅れではなく、ハノイでの冬作物栽

培の栽培時期に伴った期間が必要で避けられないものである。

- ② 専門家による技術支援がトマト、キク、キュウリの TG の改訂においてまだ必要であり、これらの作物を含む 5 件の TG の作成は、主要作物、野菜等の園芸作物をカバーしており、各農場での担当者によるこれらの TG の作成が今後ベトナムで他の作物の TG や DUS テスト実施マニュアルを作成する際に参考となるためである。
- ③ 新品種の出願数の増加が特にトマト、キク、キュウリで今後も期待され、将来多くの DUS テストを実施するためには、現在作成されている各品種での信頼のある TG と DUS テスト実施マニュアルの作成と適切な DUS テストの実施、及びその評価の報告がされることは不可欠である。

3-5-2 安全作物分野

(1) プロジェクトに対する提言

1) 農家の基礎 GAP 実践内容の再確認

基礎 GAP はおおむねモデル地区の農家にほぼ浸透している。しかしながら、農薬の適正使用及び作業の記録内容については、一部に不十分なところが見受けられた。各パイロット省の担当職員は、モデル農家に対し農薬の安全使用（空き容器の回収を含む）、記帳内容等について十分なフォローアップを行うことが必要である。プロジェクトは、この活動がより確実なものとなるよう、各サイトを訪問し、適切な助言を行う。

2) モデルサイトでの販売活動の促進

販売活動への支援はプロジェクトの直接的活動の範囲外であるが、ハロン市のモデル農家に対し追加的に行った支援では、販売までの一連の流れを確立した安全作物生産活動のモデルとして優良事例となりつつある。地域の特性によって適切な販売活動は異なるが、パイロット省の担当職員はそれぞれのモデルサイトの状況にかんがみ、適切な販売活動が促進されるように、支援を継続することが望まれる。

3) 農家への指導に必要な情報の整理

指導者の多くは農家が知識を実行に移すための指導が難しいとの認識をもっている。プロジェクトは、今後新たな省で基礎 GAP を取り入れるケースも念頭に、現在作成を進めているマニュアルにはコスト削減や品質改善、基礎 GAP の実践によるメリット等、指導の参考となり得るパイロット省での経験・事例を盛り込むとよい。

(2) ベトナム側に対する提言

1) 小規模農家に対する安全作物生産促進のための戦略の明確化と基礎 GAP の活用

プロジェクトが導入した基礎 GAP は、小規模農家が取り組みやすく、その農産物の品質・安全性の向上に有効であることが確認された。一方、野菜・果物・茶類の生産に関する技術規則が 2013 年 7 月から施行される予定であり、小規模農家にこれらの規則を順守させるための具体的戦略が必要とされている。DCP は、まず、国内向け

農産物の安全性確保を念頭に、小規模農家における安全作物の生産を促進する手段として基礎 GAP の実施を促進するため、基礎 GAP を技術基準とすることが望ましい。

2) 消費者、販売業者に対する安全作物の啓発活動の推進

安全作物に対する一般の消費者及び販売業者の認知度は依然として高くない。また、安全作物自体の流通量が限られているなかで、安全作物を他の農産物と区別して流通・販売する取り組みも一部の企業のみに限られている。今後、安全作物の生産を拡大していくために、MARD は産業貿易省や保健省等関係機関と連携し、以下の3点の措置を一層推進していくことが望ましい。

- ① 消費者、流通業者の啓発活動の強化（イベントの開催、TV 等メディアの活用）
- ② 安全作物への信頼を醸成、維持させるための農産物のモニタリング制度の強化
- ③ 安全作物と従来の農産物との区別化を図るための戦略の策定（流通・販売、モニタリング等）

3-6 教訓

3-6-1 PVP 分野

- ・ PVP に関連する関係機関との命令系統、業務委託等の業務執行システムを事前に十分確認する。
- ・ 当該国の作物の育種状況や DUS テストの実施能力をプロジェクト開始時点までに可能な限り把握しておく。特に、主要農作物以外の作物についても調査しておく必要がある。
- ・ プロジェクトに関連する機関の数が多い場合、お互いの役割分担や DUS テストの実施状況などについて情報共有が不十分となることがある。プロジェクトをスムーズに進めるためにはプロジェクト開始時点において関係機関の間で情報共有を行う機会を十分確保することが望ましい。
- ・ PVP 分野での協力を行う場合、本邦で対応可能な人材が限られており、短期派遣専門家等リソースの確保が困難となる場合がある。案件形成時には、専門家人材の確保等について、早めに情報共有を行うなど、日本側関係機関との十分な協議調整が必要である。

3-6-2 安全作物分野

- ・ 技術の普及については、C/P とは別の組織が独自の予算と権限を有しており、プロジェクトに対して限定的な協力を得ているにすぎなかった。プロジェクト終了後の他省への普及を促進するためには、当初から中央レベルで普及方法の改善において協力を得るなど、プロジェクトの推進について中央レベルで活動を強調していくことが必要であった。
- ・ 省レベルでは、普及を必要とする農家数に対し職員の絶対数が不足している。このような状況に対応し、モデルサイトで効率的に活動を展開するためには、プロジェクト運営体制の構築にあたり、①省レベルだけでなく、市町村の職員や農協のリーダー等との連携を確保することや、②市町村が実施主体となることも有効である。

第1章 終了時評価調査の概要

1-1 調査団派遣の経緯と目的

(1) 派遣の経緯

ベトナム社会主義共和国（以下、「ベトナム」と記す）において、農業は国の根幹をなす重要産業であるが、人々の生活の向上や人口の増加等に伴い、農産物の需要は年々高まっており、作物栽培面積規模も拡大している。農産物生産の拡大に伴い、農薬や化学肥料等の使用量も増大しており、農産物への残留や微生物による汚染などへの懸念から、農産物の安全性の低さが問題となっている。ベトナム政府は、農産物の安全性の重要性を認識しているものの、安全性の向上には、生産技術のみならず、加工、流通過程での取り組みが必要となるほか、土壌、水、大気、農作物の検査体制の確立など幅広い対策が求められることから、十分な成果を上げられていない状況である。

一方、ベトナムは2006年に植物の新品種の保護に関する国際条約（International Convention for the Protection of New Varieties of Plants、略称：UPOV 条約）に加盟し、植物品種保護（PVP）制度の運用と推進を行うことを公約している。公約内容には加盟後10年以内（2016年）の全植物（500～600種類）の登録申請に対応可能な品種登録体制の構築も含まれているが、現状では、予算、人材、資機材等の不足や品種登録システムが十分に機能していないことから、この達成は困難である。PVP制度の推進は、新品種の育成及び導入を促進することで、多くの品種が生産、流通し、農家が広く裨益を受けることが期待され、ベトナムにおける農産物の生産体制及び制度運営能力を向上するうえで、重要な位置づけにある。

かかる状況の下、わが国はベトナムと、2008年12月に日越経済連携協定（日越EPA）に署名し、農林水産分野を含む経済上の互恵的協力を行うことで合意した。同協定に基づき、農産物の生産体制及び制度運営能力の向上を図るため、ベトナムは、安全作物（SC）生産の分野において先進事例を有し、アジアで初めてのUPOV加盟国でもあり、PVP制度に関する豊富な技術と経験を有するわが国に、当該分野の技術移転・能力強化、普及に関する技術協力プロジェクトの実施を要請した。

本プロジェクトは、PVP分野〔PVP制度の審査管理手順の改訂やDUS（区別性、均一性、安定性）テスト方法の確立、意識啓発を支援することによりPVP制度の審査能力の向上を図ることを目的としている〕及び安全作物分野（パイロット省において、政府機関安全作物担当者の農民に安全作物生産技術を指導する能力の向上、政府機関安全作物担当者及び農民の安全作物に関する意識向上を支援することにより、安全作物生産に関する普及活動の効果向上を図ることを目的としている）の二つの協力分野から成る案件である。それぞれの分野でベトナム国農業農村開発省（MARD）農作物生産局（DCP）を窓口として、PVP分野でMARD/DCP及び同局内植物品種保護オフィス（PVPO）、国立農産物肥料試験評価センター（NCPFT）を、安全作物分野でMARD/DCP及びパイロット省農業農村開発局（Department of Agriculture and Rural Development : DARD）をカウンターパート（C/P）機関として、2010年7月より2013年12月までの3年6カ月間の予定で実施されており、現在、3名の（長期）専門家（植物品種保護、安全作物、業務調整）を派遣中である。

(2) 派遣の目的

2012年5月には中間レビューを実施し、評価5項目の観点からプロジェクトの評価を行うとともに、プロジェクト・デザイン・マトリックス（Project Design Matrix：PDM）の改訂及びその後のプロジェクト実施に関して提言を行った。今回実施する終了時評価調査は、2013年12月のプロジェクト終了を控え、中間レビューの提言に対する対応経過に加え、プロジェクト活動の実績、成果について評価を行う。また、先方政府に対し今後の事業実施に関する提言を行い、今後の類似プロジェクト実施にあたっての教訓を導くことを目的とする。

1-2 調査団員の構成と調査期間

(1) 調査団員の構成

1) 日本側

担当業務	氏名	所属・役職
総括	小林 健一郎	JICA 農村開発部 水田地帯第一課 課長
① 団内の意見調整を図り、調査団として最終的な判断を行う。 ② 他団員の協力を得つつ、ベトナム側関係機関との協議結果を踏まえ、先方評価団長とともにプロジェクトの総合評価を行い、必要な提言を行う。 ③ 調査団を代表して、評価結果について関係者と協議を行い、その結果を合同評価報告書に取りまとめ、協議議事録に署名する。		
植物品種保護	川上 司	独立行政法人 種苗管理センター
① プロジェクト関係者へのインタビュー、質問結果の分析、成果品の確認を通じ、C/Pに対する研修の実績・成果を確認するとともに、担当分野の観点からアウトプット、プロジェクト目標の達成度を評価する。 ② 担当分野の観点から5項目評価に基づく評価・分析を行う。 ③ 他団員とともに、評価の結論、提言及び教訓の内容について検討する。 ④ 上記の結果に基づき、担当分野に係る「合同評価報告書（案）（英文）」を作成するとともに、合同評価報告会において担当分野に係る評価結果を報告する。 ⑤ 担当分野の調査結果を取りまとめ、同調査報告書（案）（和文）の作成に協力する。		
安全作物	角田 幸司	JICA 農村開発部 参事役
植物品種保護団員と同様の業務を安全作物分野について行う。		
評価分析（1）	河原 里恵	株式会社 アールクエスト
担当分野：植物品種保護分野に係る評価分析と評価取りまとめ ① 既存の文献・報告書等をレビューし、プロジェクトの実績・実施プロセスを整理・分析する。 ② PDMに基づき、プロジェクトの実績、実施プロセス及び評価5項目ごとの調査項目とデータ収集方法、調査方法等を検討し「評価グリッド（和文、英文）」（案）を作成する。また、既存のデータ・情報と現地で入手・検証すべき情報を整理する。 ③ 評価グリッド（案）に基づき、ベトナム側実施機関関係者（関係省庁など）、専門家、C/P等に対する質問票（案）（英文）を作成する。		

<p>④ プロジェクト関係者（関係機関、専門家、C/P 等）に対するヒアリング等を行い、プロジェクト実績、活動プロセス等に関する情報、その他データの収集・整理を行う。</p> <p>⑤ 収集したデータを分析し、プロジェクト実績の貢献・阻害要因を抽出する。</p> <p>⑥ 文献調査及び収集した結果を総合的に判断し、他団員とともに評価 5 項目の観点から評価を行い、プロジェクトの今後の方向性についても検討する。</p> <p>⑦ 担当分野に係る「合同評価報告書（案）（英文）」を作成し、取りまとめに協力する。</p> <p>⑧ 協議議事録（Minutes of Meeting：M/M）（英文）の作成に協力する。</p> <p>⑨ 「評価調査結果要約表（和文・英文）」（案）を作成する。</p> <p>⑩ 担当分野の調査結果を取りまとめ、同調査報告書（案）（和文）の作成に協力する。</p>		
評価分析（2）	大橋 由紀	合同会社 適材適所
<p>担当分野：安全作物分野に係る評価分析 評価分析（1）と同様の業務を担当分野について行う。</p>		
協力企画	朝川 知佳	JICA 農村開発部 水田地帯第一課 職員
<p>① 評価全体の整理・分析を行ったうえで、相手国関係者と協議のうえ、合同評価報告書に取りまとめる。</p> <p>② 調査及び協議を円滑に実施するため、各団員の業務を調整する。</p> <p>③ 評価結果について、他の団員と協力して合同調整委員会にて報告する。</p> <p>④ 帰国後、帰国報告会にて調査結果概要を報告するとともに、他の団員と協力して同調査報告書を作成する。</p>		

2) ベトナム側

担当業務	氏名	所属・役職
団長	Mr. Tran Kim Long	Deputy Director General in Charge, ICD, MARD
評価分析	Mr. Nguyen Anh Minh	Head, Bilateral Corporation Division, ICD
評価分析	Dr. Le Quoc Doanh	Director, DCP
評価分析	Mr. Tran Xuan Dinh	Deputy Director, DCP
安全作物	Dr. Ngyen Nhu Hai	Head, Food Crop Division, DCP
安全作物	Ms. Dao Ngoc Chinh	Officer, Food Crop Division, DCP
植物品種保護	Dr. Ngyen Thanh Minh	Senior Officer, PVP Office, DCP
安全作物/植物品種保護	Ms. Doan Minh Duyen	Officer, Administrative Office, DCP

(2) 調査期間（詳細は付属資料1のとおり）

2013年6月17日（月）～7月5日（金）

（6月17日～：評価分析コンサルタントによる先行調査、6月24日～：官団員調査）

1-3 対象プロジェクトの概要

本プロジェクトは、ベトナムでの植物品種保護制度（PVP）に係る協力と安全作物生産方式に関する普及システム改善に係る協力の二つの協力分野から構成されている。

PVP 分野においては、PVP 制度の審査管理手順の改訂や DUS テスト方法の確立、意識啓発を支援することにより、PVP 制度の審査能力の向上を図ることを目的としている。

一方、安全作物分野においては、パイロット省において、政府機関安全作物担当者の農民に安全作物生産技術を指導する能力の向上、政府機関安全作物担当者及び農民の安全作物に関する意識向上を支援することにより、安全作物生産に関する普及活動の効果向上を図ることを目的としている。

第2章 終了時評価調査の方法

2-1 終了時評価調査の視点と手法

本終了時評価調査は、「新 JICA 事業評価ガイドライン 第1版」(2010年6月)に沿って、JICA プロジェクトのマネジメントツールとして用いられる「プロジェクト・デザイン・マトリックス (PDM)」に基づき、以下の手順で実施した。

- ① プロジェクトの現状把握・検証 (投入・実績・実施プロセスの確認)
- ② ①の結果に基づいた評価5項目 (妥当性、有効性、効率性、インパクト、自立発展性) による分析
- ③ ②の分析結果に基づく今後の活動に対する提言、及び類似案件への参考となり得る教訓の取りまとめ

2-2 調査項目と方法

2-2-1 調査項目

本終了時評価の主な調査項目は、以下のとおりであった。

(1) プロジェクト実績の確認

プロジェクトの投入実績、活動実績、アウトプット (成果) の達成状況、プロジェクト目標の達成見込みを確認・検証した。

(2) プロジェクト実施プロセスの確認

プロジェクトの実施プロセスを確認するために、プロジェクト活動を円滑に行うための実施体制、プロジェクト関係者 (日本人専門家、ベトナム側 C/P、プロジェクトチームメンバー、JICA 事務所スタッフなど) 間の連携状況、技術移転の方法などを確認・検証した。

(3) 評価5項目の視点からの分析

プロジェクトの実績と実施プロセスの確認・検証を通して収集した情報を基に、評価5項目によりプロジェクトを分析した。評価5項目の概要は、以下に示したとおりである。

項目	定義
妥当性	プロジェクトのめざしている効果 (プロジェクト目標や上位目標) が受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、被援助国及び日本側の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か、公的資金である ODA で実施する必要があるかなどといった「援助プロジェクトの正当性・必要性」を問う視点。
有効性	プロジェクトの実施により本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされているのか (あるいは、もたらされるのか) を問う視点。プロジェクト目標は達成される見込みか、それはプロジェクトのアウトプットの結果もたらされる見込みか、プロジェクト目標に至るまでの外部条件の影響はあるか、有効性を貢献・阻害する要因は何か等を分析する。

効率性	主にプロジェクトのコストと効果の関係に着目し、資源が有効に活用されているか（あるいは、されるか）を問う視点。プロジェクト目標の達成度はコスト（投入）に見合うか、より低いコストで達成する代替手段はなかったか、プロジェクトの実施プロセスの効率性を阻害・促進する要因は何か等を分析する。
インパクト	プロジェクトの実施によりもたらされる、より長期的、間接的効果や波及効果（上位目標の達成度を含む）をみる視点。予期していなかった正・負の効果・影響を含む。
自立発展性	援助が終了してもプロジェクトで発現した効果が持続しているか（あるいは、持続の見込みはあるか）を問う視点。

2-2-2 評価グリッドの作成と情報・データの収集

調査を実施するに先立ち、評価項目に沿った評価設問を設定した。それぞれの評価設問に対して、必要な情報・データ、その情報源や収集方法について検討し、評価グリッド〔付属資料 4. 協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）Annex 2. Evaluation Grid of the Terminal Evaluation〕を作成した。本調査のための情報・データの収集は、評価グリッドに沿って実施した。具体的な情報・データの収集方法は、以下のとおり。

(1) 既存資料のレビューと分析

プロジェクトに関する入手可能な資料をレビューし、分析に活用した。現地調査前に入手した主な資料は以下のとおり。

- ・ 「詳細計画策定調査報告書」（2010年7月）
- ・ 「ベトナム社会主義共和国農産物の生産体制及び制度運営能力向上プロジェクト中間レビュー調査報告書（2013年）」
- ・ 「技術協力プロジェクト実施運営総括表（第1回～第5回）」
- ・ プロジェクト作成による終了時評価用資料
- ・ JCC（Joint Coordinating Committee：合同調整委員会）ミニッツ（第1回～第4回）
- ・ 「対ベトナム国別援助計画（平成21年7月）」及び「対ベトナム社会主義共和国 国別援助方針（2012年12月）」

(2) プロジェクト関係者への質問票（アンケート）調査

現地調査に先立ち、評価分析を担当する団員が、PVP及び安全作物それぞれの分野について、プロジェクトの実績、実施プロセス、評価5項目に関する質問票を作成し、事前にベトナム側プロジェクト関係者（C/P）に配布した。

(3) プロジェクト関係者に対するインタビューの実施

現地調査中、ベトナム側 C/P、日本人専門家、受益者（安全作物の場合は農協長・モデル農家の代表者）、関連機関、関連ドナー等のプロジェクト関係者と面会し、インタビューによる情報の収集に努めた。

(4) プロジェクト合同調整委員会（JCC）での調査結果の共有

調査結果は、合同評価チームで内容を検討、合意したのち、第5回 JCC にて共有した。

2-2-3 終了時評価に用いた PDM

本終了時評価は、現行の PDM である Ver.4（2013 年 1 月承認）に基づき実施した。

2-3 調査の制約・限界

本終了時評価調査は、以下のような制約の下で実施された。

- ① 限られた時間のなかでの調査であり、情報収集・分析が不十分な点がある可能性がある。
- ② インタビューの対象はプロジェクト関係者や受益者の一部のグループに限られたため、すべての意見を反映しているものではない。
- ③ 入手した文献・データのなかには限られた情報・標本から得た内容を取りまとめたものも含まれており、分析結果に影響が生じている可能性がある。
- ④ 調査団員の調査工程への参加は各団員の役割分担により異なるため、理解度や認識にある程度の差が生じる可能性があり、分析結果に影響が生じている可能性がある。

第3章 プロジェクトの実績

3-1 投入実績

3-1-1 日本政府からの投入実績

- (1) 専門家派遣（詳細は、付属資料4．協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）Annex 5. Inputs by the Japanese side : Dispatch of Japanese Experts を参照）

プロジェクト開始から現在まで継続して3名の長期専門家を派遣している。うち1名はPVP及び安全作物の両分野共通で業務調整/研修として派遣されている。各分野に派遣されている専門家の投入実績については以下のとおり。

1) PVP 分野

プロジェクト開始当初から1名の植物品種保護分野の長期専門家及び6名の短期専門家が配置された。PVPでは日本側からの投入はDUSテストのための栽培試験に用いられる機材のトラクターの到着が調達地（タイ）の天候の影響を受け遅れた以外はおおむね順調であり、遅延なく行われてきたが、日本人専門家の投入では、その知識・専門性や調整能力の高さによりC/Pから大きな賞賛を得ている。

2) 安全作物分野

安全作物生産の長期専門家1名がプロジェクト開始時から現在まで継続して派遣されている。また、短期専門家では、有機農業、安全作物生産の分野で派遣されている。その他、TOT（トレーナー・トレーニング）研修の際に第三国専門家2名がタイから一度派遣された。

- (2) 機材供与（詳細は、付属資料4．協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）Annex 6. Inputs by the Japanese side : Provision of Equipment by the Japanese side を参照）

主に以下のような機材供与が実施された。終了時評価調査時の視察訪問では、おおむね有効に活用、維持されていることが確認された。なお、2分野を合わせた機材供与は、全体で約2,415万4,000円¹相当である。

1) PVP 分野

- ・ ネットハウス（トゥ・リエム試験場）
- ・ トラクター等の試験栽培用機材（トゥ・リエム、ヴァン・ラム、バリア・ブントウの各試験場）
- ・ DUSテスト記録用資機材：カメラ、RHSカラーチャート、物差し（ノギス）、プリンター、コンピューター等（NCPFT、トゥ・リエム、ヴァン・ラム、バリア・ブントウの各試験場）
- ・ 種子冷蔵保存室（トゥ・リエム、ヴァン・ラム、バリア・ブントウの各試験場）

¹ ベトナムドン（Vietnamese Dong : VND）での投入（総額21億5,967万2,139 VND）があった2010年、2011年、2012年のJICA精算レート（1 VND=0.00406円）及び、米ドルでの投入（総額18万6,402米ドル）があった2010年、2011年のJICA精算レート（1米ドル=82.54円）を使用して換算した。

2) 安全作物分野

- ・ 車両 2 台 (MARD に配置)
- ・ 普及活動をするうえで必要な機材 (パソコン、プロジェクター、スクリーン、カメラ) (パイロット省及びセミパイロット省に配置)
- ・ 農薬空容器の集積箱 (パイロット省及びセミパイロット省に配置)
- ・ モデル農家に対し必要な生産資材 (野菜種子、肥料、農薬) の提供 (パイロット省のみ)
- ・ 生産された農産物を清浄な状態で出荷するための洗い場・出荷調整施設 (パイロット省のみ)

(3) 本邦・第三国研修・ベトナム国内研修の実施 (詳細は、付属資料 4. 協議議事録及び合同終了時評価報告書 (英文) Annex 11. Records of C/P Trainings and Seminars を参照)

1) PVP 分野

a) C/P 本邦・第三国研修

表 3-1 のとおり、本邦・第三国研修は計 4 回実施され、39 名が参加した。また、表 3-2 のとおり、ベトナム国内では 8 回の研修が実施され、146 名が研修を受講した。

表 3-1 本邦研修・第三国研修

研修コース	場所	期 間	参加者数
1) PVP 制度と DUS テスト (ハイレベル C/P)	日本	2011/06/07-06/17	7 名
2) 既存品種のデータ収集	タイ	2011/07/24-07/29	10 名
3) PVP 制度と DUS テスト (技術レベル C/P)	日本	2012/06/10-06/23	11 名
4) PVP 制度	韓国	2012/10/07-10/14	11 名
計 4 回			39 名

表 3-2 ベトナム国内研修

研修コース	場 所	年度	参加者数
1) イネ	ヴァン・ラム	2010	18 名
2) イネ	ヴァン・ラム		23 名
3) トウモロコシ、ダイズ	トゥ・リエム		24 名
4) トマト	トゥ・リエム		10 名
1) キュウリ、ジャガイモ	ヴァン・ラム	2011	19 名
2) トウガラシ、アンスリウム	HCMC+ブンタウ		20 名
3) トマト、キク	NCPFT+トゥ・リエム		25 名
1) スイカ	クアンガイ	2013	7 名
計 8 回			146 名

HCMC : Ho Chi Minh City (ホーチミン市)

b) ベトナム国内セミナー

育種関係者、種苗会社や省の農業局スタッフを対象に、PVP 制度に関する意識・知識向上を目的とするセミナーが終了時評価時点まで 3 回実施されている（2012 年 3 月にハノイとカントーで実施：オランダとの共催。プロジェクトではこれら 2 回の実施は 1 回の実施、と記録している。さらに 2012 年にフエ、2013 年にダラット、また最終セミナーを 2013 年 9 月にビンフック省にて実施の予定）。（参照：後述の表 3-5 の活動 3-1）

2) 安全作物分野

表 3-3 のとおり本邦研修と第三国研修を実施した。

表 3-3 本邦研修及び第三国研修

研修コース	場所	期 間	参加者数
1) 日本の安全作物生産に関する取り組み	日本	2011/10/10-10/20	11 名
2) 近隣国での安全作物生産の取り組み	タイ	2011/11/27-12/01	14 名
3) 管理者を対象とした日本の安全作物生産に関する取り組み	日本	2012/07/01-07/11	9 名
4) 近隣国での安全作物生産の取り組み	インドネシア	2012/10/28-11/03	12 名
計 4 回			46 名

(4) 現地経費（詳細は、付属資料 4. 協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）Annex 7. Inputs by the Japanese side : Financial Support for Local Expense を参照）

2013 年 3 月末までの各分野の現地経費は以下のとおり。なお、分野別の経費に 2 分野共通の経費を含めたプロジェクト全体の総額は、約 4,087 万 972 円²であった。

1) PVP 分野

約 1,218 万 17 円³（供与機材除く）

2) 安全作物分野

約 1,557 万 973 円⁴（供与機材除く）

3-1-2 ベトナム政府からの投入実績

(1) C/P の配置（詳細は、付属資料 4. 協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）Annex

² 49 万 5,706.15 米ドルを 2010 年・2011 年・2012 年の JICA 精算レート（平均 1 米ドル＝82.45 円）を使用して換算した。

³ 14 万 7,726.10 米ドルを 2010 年・2011 年・2012 年の JICA 精算レート（平均 1 米ドル＝82.45 円）を使用して換算した。

⁴ 18 万 8,853.52 米ドルを 2010 年・2011 年・2012 年の JICA 精算レート（平均 1 米ドル＝82.45 円）を使用して換算した。

8. Inputs by the Vietnamese side : Assignment of the Project counterpart personnel を参照)

1) PVP 分野

PVP では、MARD の DCP 局長がプロジェクト・ディレクター、また PVPO のシニアオフィサーがプロジェクト・マネジャーを務めてきている。別添 8 のとおり、2013 年 6～7 月の終了時評価の時点では、C/P として PVPO や NCPFT、試験場等のマネジャーレベルのオフィサーは 10 名、また DUS テストを実施・審査する技術レベルで NCPFT とトゥ・リエム、ヴァン・ラム、カンガイ、バリア・ブンタウの 4 カ所のプロジェクトの対象試験場で 17 名の審査官と試験官が配置されている（注：幾人かのマネジャーレベルのオフィサーは試験場で試験官の役割も務めているためこの人数は重複がある）。

技術人材の配置では、ベトナム側の DUS テストを実施する技術要員である試験官の人数が実質的に減少していることは憂慮されるべきである。2012 年 5 月の中間レビュー時点の 16 名に対して、中間レビュー時以降に対象試験場に加わったカンガイでの 3 名を除けば、終了時評価時点で 14 名、である。この人数減の理由は、主に試験官の退職や配置転換であり、約 1 年前の中間レビュー時に比較しても、これらの理由を含めてプロジェクトで DUS テスト実施の能力育成を図ってきた 3～4 名の主要な技術 C/P が試験場における職務から離れている。DUS テストの手法確立やその他のプロジェクトで構築してきた成果を持続性があるものとし、その質を確保していくためにはベトナム側により技術要員の定着のための改善策が講じられるべきである。

2) 安全作物分野

MARD の DCP ディレクターがプロジェクト・ディレクターとして、DCP の作物課長がプロジェクト・マネジャーとして配置された。また、プロジェクト・マネジメント・ユニット（Project Management Unit : PMU）のメンバーとして、作物課の職員 1 名、パイロット省・セミパイロット省のプロジェクト活動実施主体となる管理職員が 1 名ずつ配置された。さらに、各パイロット省・セミパイロット省 2～3 名の技術職員が C/P として配置されている。

(2) 活動経費（詳細は、付属資料 4．協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）Annex 9. Inputs by the Vietnamese side : Local Expense for both PVP and SC components を参照）

2 分野共通の費用として約 345 万 5,060 円⁵の管理経費が支出されたと見積もられており、プロジェクト全体の 2012 年末までの支出総額は 785 万 9,048 円⁶程度である。各分野の活動経費実績については以下のとおり。

1) PVP 分野

DCP/MARD によれば、付属資料 4．協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）Annex 9. Inputs by the Vietnamese side の PVP 支出に係る表に記載の数値は DCP/MARD（中央機関）負担による経費の概要を示すものである（各地の試験機関による独自の予

⁵ 8 億 5,100 万 VND を 2010 年・2011 年・2012 年の JICA 精算レートの平均（1 VND=0.00406 円）を使用して換算した。

⁶ 19 億 3,572 万 6,000 VND を 2010 年・2011 年・2012 年の JICA 精算レートの平均（1 VND=0.00406 円）を使用して換算した。

算・経費配分等によりベトナム側負担の合計数値を集計することは不可能である)。

2) 安全作物

2012 年未までに約 79 万 5,951 円⁷の活動経費がベトナム側から支出されたと見積もられている。

(3) プロジェクト事務所

MARD 敷地内 DCP の建物に PVP 分野、安全作物分野のそれぞれに 1 部屋ずつ、専門家及びプロジェクトスタッフ用の事務所スペースが提供された。

3-2 活動の実施状況

3-2-1 植物品種保護分野の活動の実施状況

PVP では活動は PDM と活動実施計画 (Plan of Operations : PO) (英語版) に従って着実に実施されてきた。終了時評価時点の達成度と進捗の概要を表 3-4 に示す。2012 年 5 月の中間レビュー時点以前はプロジェクト活動の多くの時間がアウトプット 2 の NCPFT 傘下の対象試験場における DUS テスト手法の確立に割かれてきていた。その後はアウトプット 1 と 3 に係る活動も着実に進捗し、プロジェクト期間内におおむねの活動は終了が可能な見通しとなっている。表 3-5 に終了時評価までの活動の進捗・達成の状況と今後継続すべき活動の概要を記す。

表 3-4 活動の達成・進捗状況 (2013 年 5 月時点)

		50%	100%
成果1:出願された品種に対する審査手続きが改善される。	1-1. 書類審査、名称審査、特性審査の手続きレビュー		
	1-2. 審査手続き改善策の提案(出願登録品種情報管理、TGの改訂、作成を含む)		
成果2:出願された品種のDUSテスト方法が確立される。	2-1. DUSテストの実態のレビュー		
	2-2. TGの改訂・新規作成(既存品種の特性調査、標準品種の設定を含む。)		
	2-3. DUSテストの実施支援		
	2-4. DUSテストの短期集中研修の実施(国内及び海外)		
成果3:育種に携わる育種関係者、種苗会社、普及員の植物品種保護についての意識が向上する。	3-1. 育種関係者、種苗会社、DARDスタッフ向けのセミナー・ワークショップの実施		
	3-2. 育種関係者、種苗会社、DARDスタッフ向けのパンフレットの作成		

資料：プロジェクト作成

⁷ 1 億 9,604 万 7,000VND を 2010 年・2011 年・2012 年の JICA 精算レートの平均 (1 VND=0.00406 円) を使用して換算した。

表 3-5 活動の進捗・達成状況と今後の活動

活 動		終了時評価調査時（2013年6～7月）の達成度・進捗	今後の活動 (継続中の活動)
1.1	To review the current administrative procedures for examination of applied plant varieties at PVPO. 〔PVPOにおける審査手続き（方式審査、名称審査、特性審査）の現状のレビュー〕	<ul style="list-style-type: none"> ・PVP に関しプロジェクト以前に記録整理された印刷物や書面の資料・データはPVPOにより検証され、改めてPCに入力済みである。 	<ul style="list-style-type: none"> ・完了済み
1.2	To make suggestions for improvement of administrative procedures based on reviews and carry out at least 1 to 2 measures. 〔レビュー結果を基に、改善策を提案、少なくとも1～2件の提案事項を実行（例：データベースの登録情報データベースの導入等）〕	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年3月にPVPデータ管理システムの作成は完了済み ・対象試験場でのPCへのデータベース設定や利用方法の初期的ガイダンスは同月に実施 ・2013年5月にデータ管理システムに係る正式なガイダンス・説明会をハノイで実施済み ・データ管理システムと同時に、PVPに係るウェブサイト構築が2012年に開始され、2013年3月に終了した。現在、ウェブサイトの運用に関しPVPOで最終的な準備と調整を行っている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・完了済み
2.1	To review the present conditions of DUS tests. (DUSテストの現状のレビュー)	<ul style="list-style-type: none"> ・2010年8月に全国12のうち11カ所の農業試験場を対象に訪問調査を実施済み ・最終報告書は準備中であり、プロジェクト期間中に最終報告書を完成する予定 	<ul style="list-style-type: none"> ・ベトナムにおけるDUSテストを実施・審査している機関の概要は今後、調査報告書として整理される予定

2.2	<p>To revise and develop TGs. 〔TG の改訂・作成（既存品種の特性調査、標準品種の設定を含む）〕</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・試験場では DUS テスト実施のための標準品種の特定がなされていないことが分かった。標準品種を設定するためには TG の改訂が必要となった。 ・さらに試験場での標準品種設定のための栽培試験の経験・技術不足が判明し、形質の調査方法等を記録する DUS テスト実施マニュアルの作成が必要となった。 ・イネとトウモロコシの標準品種の選定はプロジェクト終了期間までに終了の予定である。 ・トマト、キュウリ、キクの既存品種特性の調査実施の必要があり、2013 年 9 月ごろより 2 年次の栽培試験を開始の予定である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・イネとトウモロコシの標準品種の選定 ・栽培テスト結果に基づくトマト、キュウリ、キクの既存品種の特性調査
2.3	<p>To support implementation of DUS tests. (DUS テストの実施の支援)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・日本人長期専門家により対象試験場でイネ、トウモロコシ、キュウリ、キクに関する DUS テスト実施（特に特性調査とその DUS 判定方法の指導や技術移転を実施してきておりプロジェクト終了まで継続する） ・DUS テスト実施の正確性やテスト結果の質を確保するために、栽培方法の指導も実施してきており、プロジェクト終了まで継続される。 ・上記専門家による対象試験場への訪問指導はおよそ 1 週間に一度程度と頻度は高く、C/P への技術指導は密接に実施されてきている。 	<ul style="list-style-type: none"> ・DUS テスト手法の確立のための技術支援はプロジェクト終了期間まで継続的に行う。

2.4	<p>To support intensive training of DUS tests. [DUS テストの短期集中研修の実施（国内及び海外）]</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ <u>本邦・第三国研修</u>（参照：表 3 - 1） <ul style="list-style-type: none"> ①2011 年：2 回、17 名（日本：7、タイ：10） ②2012 年：2 回、22 名（日本：11、韓国：11） ・ ほとんどの研修がプロジェクト期間の初期に実施された。その理由は： <ul style="list-style-type: none"> ①DUS テスト手法の習得には時間がかかるため、初期の段階から研修を実施した。 ②PVPO が 2010 年に研修用の予算を保有していたため。 ・ <u>ベトナム国内研修</u>（参照：表 3 - 2） 以下のとおり、計 8 回の国内研修に 146 名が参加した。 <ul style="list-style-type: none"> ①2010 年：4 回、75 名 ②2011 年：3 回、64 名 ③2013 年：1 回、7 名 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 完了済み：すべての海外研修と国内研修を実施済み
3.1	<p>To hold seminars and orientation meetings to raise awareness on PVP system for stakeholders such as breeders, seed companies, DARD staff, etc. （育種関係者、種苗会社、DARD 職員など利害関係者向けの PVP 制度啓もうのためのセミナーや説明会の実施）</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ PVP 制度に係る利害関係機関（育成者・種苗会社、省 DARD スタッフ）対象のセミナーを以下のとおり 3 回、実施済みである。 <ul style="list-style-type: none"> ①ハノイ&カントー（オランダとの共催、2012 年 3 月）：130 名 ②フェ（2012 年 12 月）：42 名 ③ダラット（2013 年 5 月）：60 名 ④ビンフック（ベトナム北部）にて最終セミナーを実施予定（2013 年 9 月） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 最終セミナーは 2013 年の 9 月に開催予定である。 ・ 終了時評価時のハノイでのベトナム種子貿易業者協会（VSTA）や種子会社への聞き取り調査でこれらの会社では PVP 制度運用やその便益へ関心が高まっており、知識習得に熱心であることが分かった。 ・ よって客観的評価が可能なデータは存在しないものの、セミナー開催の効果、インパクトや重要度は高まっている、と判断できる。

			<ul style="list-style-type: none"> ・将来的にはセミナー対象を省 DARD スタッフや省以下の関連機関へ拡大し、より一層の知識普及を行っていく必要がある。
3.2	<p>To develop brochure on PVP system and distribute them to stakeholders.</p> <p>(PVP 啓もうセミナーパンフレットの作成と関係者への配布)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・PVP 制度の便益や手続きを説明するパンフレットは PVPO スタッフにより作成中であり、2013 年の 9 月に完了予定である。このパンフレットは主に育成者、種苗業者、DARD スタッフを対象に下記の目的で作成されている。 <ul style="list-style-type: none"> ①PVP 制度に関する紹介 ②出願者増加のための宣伝 ③出願候補者や将来の出願者への出願の案内 ④育成者の権利保護 (Plant Breeder's Right : PBR) 	<ul style="list-style-type: none"> ・パンフレット作成後には、PVPO により 1,500 部を配布の予定である。 ・パンフレット作成と同時に作成を行ってきた PVP に関するウェブサイトプロジェクト終了までに公開の予定である。現在、最終化への作業中のウェブサイトの完成後には DCP の費用負担による維持管理の方策の決定とその承認が必要である。 ・PVP の認識向上策として実施すべき今後の方策は下記のとおり (PVPO プロジェクト・マネジャーの案) : <ul style="list-style-type: none"> ①PVP セミナーの対象者の拡大 ②マスメディア (ラジオ、TV、新聞等) 等を活用した情報伝達の開拓 ③農業や法律専攻の大学における学生への研修プログラム

3-2-2 安全作物分野の活動の実施状況

活動は全般的に計画どおりに実施されている。主な活動としては、プロジェクトのデザインに沿って、農家への指導を担当するインストラクター（パイロット省・セミパイロット省のDARD 作物課をはじめとする活動実施主体の技術職員、関連部課・機関の技術職員、農協の組合長等で、各省5名）に対し、主にTOT研修（全5回）による適正農業規範（GAP）に関連する技術と農家への指導に関する能力強化を実施した。また、パイロット省3省においてはそれぞれのモデルサイトを設定し、各サイト30～40名程度のモデル農家に対し研修や指導・モニタリングを実施した。セミパイロット省3省では、TOT研修等で得た知識を活用し、DARDの職員らが独自に同様のモデルを設置し、活動を展開している。プロジェクト側からは農薬の空容器回収箱の設置やサイトの土壌・水の分析など限られた支援を提供している。

プロジェクト活動の進捗状況は表3-6に示すとおり。また、各パイロット省・セミパイロット省の活動の進展状況は表3-7に示すとおりである。

上述のように、主にパイロット省のモデルサイトで安全作物の生産能力の向上に取り組む活動を進める一方で、クアンニン省のハロン市にあるモデルサイトでは生産された安全野菜を販売する活動をプロジェクトでも支援している。販売活動への支援は当初の本プロジェクトの枠組みには含まれていないが、安全作物生産に取り組む農家のモチベーションを維持するためには販売の促進は欠かすことのできない要因であることを考慮し、追加的に支援を行っている。ハロン市におけるモデルサイトの活動の実施主体であるハロン市の経済局（クアンニン省のC/P）が中心となってモデルサイトの農協を支援し、市内の市場内に販売ブースが設置され、プロジェクトは農協の名前が印刷されたラベルの作成やブースの備品について支援した。

表3-6 プロジェクト活動の進捗状況

		50%	100%
成果1:安全作物生産の能力向上 (パイロット省において、政府機関安全作物担当者の農民へ安全作物生産技術を指導する能力が向上する)	1-1.パイロット省の選定		
	1-2.パイロット省における安全作物生産に関する普及システムの現状把握と課題の特定		
	1-3.安全作物生産に係る参加型の普及活動の実施		
	1-4.農民の安全作物生産支援のための指針の策定		

成果 2：意識の啓発 (政府機関安全作物担当者及び農民の安全作物に関する意識が向上する)	2-1.過去の啓発活動をレビューし、グッドプラクティスや教訓を分析		
	2-2.安全作物担当者と農民の安全作物に関する意識を高める活動の実施		
	2-3.安全作物生産に関する意識啓発活動の指針の策定		

資料：プロジェクト作成

表 3-7 パイロット省・セミパイロット省のモデルサイトでの活動状況

省	モデルの設定 (モデル農家数)	栽培地の安全の確認	GAPの知識習得		安全作物産地認証 (面積)	安全作物生産・記録の実践	生産手法の安全の確認	消費者への理解促進・販売の実践
			技術者	モデル農家				
1. パイロット省								
ブンエン省	41				3 ha			
ハナム省	27				1.45 ha			
クアンニン省	46				6.9 ha			
計	114				11.35 ha			
2. セミパイロット省								
ホアビン省	30				30 ha ⁸			
タイビン省	610				60 ha ⁹			
ハイフォン省	700				120 ha			
計	1,340				210 ha			

実施済みまたは達成可能
 実践中
 未達成または今後の取り組み

⁸ 土壌と水の分析は完了しているが、安全作物産地認証の制度が改訂されたため 2012 年 10 月以降は新たな認証が発行されていない。

⁹ 同上

3-3 成果（アウトプット）及びプロジェクト目標の達成度

3-3-1 植物品種保護分野における成果の達成状況

アウトプット 1	Administrative procedures for examination of applied plant varieties are improved. (出願された植物品種の審査手続き・登録の改善)
指標 (PDM Ver. 4)	
達成状況と今後の見込み	
1-1	<p>PVP application/registration data is managed by PVPO through improved administrative procedures. (改善された審査手続きにより、PVP 登録データが PVPO で一元的に管理される)</p>
1-2	<p>PVP application/registration data is shared among PVPO, NCPFT and DUS testing stations. (PVPO、NCPFT、DUS 実施機関の間で、PVP 登録データが共有される)</p>
1-3	<p>PVP application/registration data can be searched and retrieved smoothly. (PVP 登録データの検索が現状より迅速にできるようになる)</p>
<p>アウトプット 1 の全体的な達成度と見込み： ・ PVP データ管理システムの構築は完了済み。</p>	

- ・ C/P からのデータシステムの有用性には期待が大きく、データシステム構築は大きく賞賛されている。データ管理システムは PVP 出願/登録に関する情報・データの共有と検索を行ううえで（データ構築以前と比して）大きな利便性を有する。
- ・ プロジェクト終了までに PVPO や対象試験場で、この管理システムの運用とデータベース利用のフロー等を検証し、今後のシステムの活用を確実にしていく必要がある。

アウトプット 2		The DUS testing method is established at testing centers (stations) . (農業試験場での DUS テスト手法の確立)													
指標 (PDM Ver. 4)		達成状況と今後の見込み													
2-1	5 to 6 existing TGs are revised and 2 to 3 new TGs are developed. (既存の 5~6 件の TG が改訂され、2~3 件の新しい TG が作成される)	<p><既存品種の TG の改訂：進行中。イネ及びトウモロコシに関しては 2013 年 7~8 月中にテストガイドライン (TG) が完成の予定であるが、他の 3 植物は 2 年次テストを実施中で、それら植物の栽培時期のタイミングが原因でプロジェクト期間中の栽培試験終了や TG の改訂は不可能である></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 標準品種の同定を含む既存 TG の改訂は下記の表に示す 5 植物を対象としている。この改訂の過程で、ヴァン・ラム試験場でのイネを例に、統一された DUS テスト実施マニュアル作成の方法が指導されてきた。同様の方法で、トゥ・リエム試験場においてトウモロコシの既存 TG の改訂が開始されている。 ・ 下記に記載のとおりハノイでは冬作物となる野菜と園芸作物の栽培時期により、プロジェクト期間の終了までに 2 年次テストは終了できない植物がある。 ・ 終了時評価調査時までの既存品種の TG 改訂の進捗は以下のとおり。 <p><既存品種の TG 改訂の進捗：5 植物></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>植物名</th> <th>試験場</th> <th>達成度・進捗</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>イネ</td> <td>ヴァン・ラム</td> <td>・ イネの標準品種のための DUS テスト実施マニュアルはほぼ完成しており、2013 年 7~8 月に標準品種を含む改訂版が完成の予定である。</td> </tr> <tr> <td>トウモロコシ</td> <td>トゥ・リエム</td> <td>・ 2 年次の栽培試験データの整理中であり 2013 年の 8 月中に終了する予定である。</td> </tr> <tr> <td>トマト</td> <td>トゥ・リエム</td> <td>・ 30 品種の 1 年次試験は 2012 年 9 月に開始された。 ・ 2 年次試験は 2013 年の 9 月に</td> </tr> </tbody> </table>		植物名	試験場	達成度・進捗	イネ	ヴァン・ラム	・ イネの標準品種のための DUS テスト実施マニュアルはほぼ完成しており、2013 年 7~8 月に標準品種を含む改訂版が完成の予定である。	トウモロコシ	トゥ・リエム	・ 2 年次の栽培試験データの整理中であり 2013 年の 8 月中に終了する予定である。	トマト	トゥ・リエム	・ 30 品種の 1 年次試験は 2012 年 9 月に開始された。 ・ 2 年次試験は 2013 年の 9 月に
植物名	試験場	達成度・進捗													
イネ	ヴァン・ラム	・ イネの標準品種のための DUS テスト実施マニュアルはほぼ完成しており、2013 年 7~8 月に標準品種を含む改訂版が完成の予定である。													
トウモロコシ	トゥ・リエム	・ 2 年次の栽培試験データの整理中であり 2013 年の 8 月中に終了する予定である。													
トマト	トゥ・リエム	・ 30 品種の 1 年次試験は 2012 年 9 月に開始された。 ・ 2 年次試験は 2013 年の 9 月に													

				開始され、2014年3月ごろに終了の予定である。									
		キク	トゥ・リエム	<ul style="list-style-type: none"> ベトナムの新基準に沿って品種特性を調査するための栽培試験を実施中。 1年次試験は2012年に開始され、2年次試験は2014年3月ごろに終了の予定である。 									
		キュウリ	ヴァン・ラム	<ul style="list-style-type: none"> DUSテストは2011年、2012年と2度実施されている。 2012年は12品種の既存品種のテストを実施した。 2年次試験は15品種を対象に2013年の9月～10月に開始され、2014年の2月に終了の予定である。 									
		<新種に係る TG の作成：達成済み>											
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>植物名</th> <th>作成者</th> <th>達成度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ドラゴンフルーツ</td> <td rowspan="3">PVPOスタッフと試験機関の協調 (FAVRI¹⁰、SOFRI¹¹)</td> <td rowspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> 2種の果実のTGのドラフトは2012年に作成済み。 これらのドラフトはMARDのTG認定委員会で承認済みである。 </td> </tr> <tr> <td>ロガン</td> </tr> <tr> <td>ライチ</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 2012年に1年次調査は実施済み。しかし、2年次調査はPVPOにより延期されたままである。 </td> </tr> </tbody> </table>			植物名	作成者	達成度	ドラゴンフルーツ	PVPOスタッフと試験機関の協調 (FAVRI ¹⁰ 、SOFRI ¹¹)	<ul style="list-style-type: none"> 2種の果実のTGのドラフトは2012年に作成済み。 これらのドラフトはMARDのTG認定委員会で承認済みである。 	ロガン	ライチ	<ul style="list-style-type: none"> 2012年に1年次調査は実施済み。しかし、2年次調査はPVPOにより延期されたままである。
植物名	作成者	達成度											
ドラゴンフルーツ	PVPOスタッフと試験機関の協調 (FAVRI ¹⁰ 、SOFRI ¹¹)	<ul style="list-style-type: none"> 2種の果実のTGのドラフトは2012年に作成済み。 これらのドラフトはMARDのTG認定委員会で承認済みである。 											
ロガン													
ライチ		<ul style="list-style-type: none"> 2012年に1年次調査は実施済み。しかし、2年次調査はPVPOにより延期されたままである。 											
2-2	4 to 6 of trainings (including OJTs) are conducted at testing stations under NCPFT. [NCPFT傘下のDUSテスト実施機関において、4～6回の研修(OJTを含む)が実施される]	<達成済み> (参照：上述の表3-2、活動2.4) <ul style="list-style-type: none"> 集中的な研修の実施： <ul style="list-style-type: none"> ①ベトナム国内：8回、146名 ②本邦・第三国研修：4回、37名(2011年17名、2012年20名) 上記ベトナム国内・海外研修に加え日本人長期専門家により週一度程度の試験場での訪問指導と技術移転が行われてきている(ヴァン・ラム、トゥ・リエム両試験場)。 プロジェクト期間中に作成された12種類の研修用教材は下 											

¹⁰ Fruit and Vegetable Research Institute (果樹野菜研究所)

¹¹ Southern Fruit Research Institute (南部果樹研究所)

記のとおり。プロジェクト終了以降もこれらの教材は活用が可能である。

<作成された研修教材>

No.	時 期	研修・セミナー名	ソフト コピー	印刷物
1	2010年9月	Basic training course for PVP system and DUS test		x
2	2010年10月	Basic training course for PVP system and DUS test		x
3	2010年11月	Basic training course for PVP system and DUS test		x
4	2010年12月	Basic training course for PVP system and DUS test		x
5	2011年3-4月	The intensive training course for DUS test		x
6	2011年8月	The intensive training course for DUS test		x
7	2011年11-12月	The intensive training course for DUS test		x
8	2012年1月	Workshop for Project Activities in 2011		x
9	2012年3月	Seminar on PVP system		x
10	2012年12月	Seminar on PVP system		x
11	2013年1月	Workshop on Project Activities in 2012	x	
12	2013年5月	Seminar on PVP system		x

出所：プロジェクト記録

2-3 70 to 80% of participants (of C/P) understand DUS test.
(70～80%以上の研修参加者が DUS テストを理解する)

<ほぼ達成されている、と評価できる：研修参加者の自己評価では、DUS テストへの理解が高まっている、としている>

- ・プロジェクトでは、技術 C/P を対象とする DUS テストの理解度に係る客観的評価はまだ実施されていないものの、終了時評価調査の対象試験場での試験官の質問票返答や聞き取りの結果では 100%の返答者がプロジェクト開始以前に比較して、DUS テストの手法は十分～非常に高いレベルで理解できている、と返答している。
- ・2011年に実施された3回の研修後の質問票の返答では、C/Pの理解度の増加は以下のとおりであった。

研修時期 (2011)	参加者数	平均スコアの変化 (100%のうち)	
		事 前	事 後
3月～4月	19	4	72
8月	20	57	58
11月～12月	25	64	77

出所：プロジェクト記録

- ・技術レベルの C/P を対象に DUS テストの知識とスキルのレベル（レベルの向上）を測る客観評価は日本人専門家とプロジェクト・マネジャーにより 2013 年 10 月に実施される予定である。

アウトプット 2 の全体的な達成度と見込み：

- ・指標のほとんどは、プロジェクト終了までに達成される見込みである。
- ・イネ、トウモロコシの TG は完成可能であるが、トマト、キク、キュウリの既存品種の TG の改訂は、終了期間までに終了は困難である。これは、ベトナムでは品種特性を調査するための DUS のテスト基準では 2 回の栽培サイクルでの試験が必須とされているが、ハノイでの冬作物のテスト開始時期は 9 月～10 月で、この 2 年次テストは 2013 年度 9 月ごろから開始されるため、プロジェクト期間内の終了は不可能となる。

アウトプット 3	The awareness of breeders, seed companies and extension workers on PVP is improved. (育成者・種苗会社、農業普及員の PVP システムに関する知識と認識の向上)	
指標 (PDM Ver. 4)		達成状況と今後の見込み
3-1	At least 70-80% of participants understand the PVP system through seminar and meetings. (PVP 啓もうセミナーや説明会を通して 7～8 割以上の参加者が、植物品種保護制度について理解する)	<p><達成されている、と推測できる></p> <ul style="list-style-type: none"> ・PVP 制度に係るセミナーは表 3-5 の活動 3.1 のとおり既に 3 回が実施され、最終セミナーは 2013 年 9 月に予定されている。 ・1 年次、2 年次の参加者は、概して PVP に係る理解度は「理解した～よく理解した」と質問票に返答した。 ・終了時評価調査でのハノイでの VSTA と種子会社への聞き取り結果では PVP 制度に関する知識や重要性の認識は高まっていることが分かった。 ・PVPO の見解では、種苗業者の PVP 制度の認識の高まりはプロジェクトでのセミナー開催も貢献しているとし、さらにセミナーやワークショップを開催し、その認識を高めていく必要がある、としている。

アウトプット3の全体的な達成度と見込み：

- ・プロジェクトでは PVP 制度に関する知識・認識向上のためのセミナーが3回、実施された。セミナー実施の結果により参加者の PVP に関する理解はある程度、深まったと思われる。
- ・次の課題として、省以下の農業生産分野のスタッフ、例えば普及センターや農業部門のマネジャー等も認識向上を目的とするセミナーの対象者となっていくべきであろう。

3-3-2 植物品種保護分野プロジェクト目標の達成見込み

プロジェクト目標	Ability of examination for plant variety protection (PVP) system to promote breeding and introduce new varieties is improved. (新品種育成や紹介のためのPVP制度の検査・審査能力の向上)
指標 (PDM Ver. 4)	達成度と今後の見込み
<p>70 to 80% of Counterpart Staff in charge of DUS test can conduct examinations of DUS properly.</p> <p>(At least Level 3 (out of 5 levels) is achieved for all the items listed in “PVP/DUS Examination Capacity Check List”)</p> <p>[DUS テストを担当する C/P の 7~8 割が、特性審査を適切に実施できる (「PVP/DUS 審査能力レベル確認表」に示されたチェック項目のスコアが、5段階中3以上のレベルになる)]</p>	<p><DUS テスト実施の能力向上に関する客観的な評価はまだ実施されていないものの、この目標はほぼ達成されている、と判断できる></p> <ul style="list-style-type: none"> ・既述のとおり、DUS テストを実施する試験官は海外、国内でのさまざまな研修や JICA 専門家の週例でのテスト方法や栽培技術に係る試験場での密接な指導の結果、その知識と能力は高まっていると推測できる。 ・一方で試験・審査官の知識やスキルの水準やその向上を測定する客観評価はまだプロジェクトでは実施されておらず、プロジェクト開始当初の知識レベルを知るベースラインデータ・情報は存在しない。 ・日本人専門家によれば、各試験・審査官の DUS テスト実施能力の測定はチェックシート等を用いる方法で、2013 年 10 月 (プロジェクト終了前) にプロジェクト・マネジャーと共同で実施の予定である。その能力測定の項目は日本人専門家により検討されているが、主なものとしては下記が想定されている。 <ol style="list-style-type: none"> ①DUS テスト手法のチェックシートを用いた確認 ②DUS テストに関する知識・スキルの評価 ③テスト結果の報告作成・その内容の正確性の確認 ・終了時評価調査での聞き取りや質問票の結果では、すべての試験官がプロジェクト開始以前に比べて DUS テストの実施能力と技術は向上した、と返答している (良い~とても良い、との返答)。 ・アウトプット2の達成度で既述のとおり、既存品種の TG 改訂と DUS テスト実施マニュアルの作成は途中段階である。イネとトウモロコシに関してはプロジェクト期間に作成終了は可能であるが、その他の3植物 (トマト、キク、キュウリ) は、プロジェクト終了までに TG とマニュアルの作成

	<p>は不可能である。これら全5種の植物のTGとDUSテストマニュアルの完成がなされれば、プロジェクト目標はフルに達成されることとなる。</p>																																												
<p><上位目標> Registration of new varieties is promoted through strengthening plant variety protection (PVP) system. (PVP制度の強化により新品種の登録が増加・促進される) 指標：Plant species and varieties applied and registered to PVP system continuously increases. (PVP制度に申請、登録される植物の種類及び品種数が、継続的に増加する)</p>	<p><上位目標達成の見込み：プロジェクト終了後の2～3年のうちに上位目標が達成される可能性は高い。これは近年の統計で新品種出願の増加傾向から推測できる></p> <ul style="list-style-type: none"> 以下の表に、過去5年間のPVP（新品種）の出願・承認数の推移を示す。近年での出願数が着実に伸びている。 2012年は国内出願数の増加は著しい。この傾向から、ベトナムでは（プロジェクトの影響もあり）出願者による植物品種育成者の権利保護（PBR）への関心が高まっている、と判断できる。 <p><植物品種出願数と承認数></p> <table border="1" data-bbox="619 824 1417 1249"> <thead> <tr> <th rowspan="2">年</th> <th colspan="2">品種出願数</th> <th colspan="2">承認数</th> </tr> <tr> <th>国内</th> <th>海外</th> <th>国内</th> <th>海外</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>～2007</td> <td>45</td> <td>35</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>2</td> <td>10</td> <td>7</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>34</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>49</td> <td>18</td> <td>19</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>27</td> <td>25</td> <td>33</td> <td>27</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>81</td> <td>23</td> <td>22</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>計</td> <td>238</td> <td>121</td> <td>87</td> <td>66</td> </tr> </tbody> </table> <p>出所：プロジェクト記録（MARD統計を基に作成されたもの）</p>	年	品種出願数		承認数		国内	海外	国内	海外	～2007	45	35	2	3	2008	2	10	7	6	2009	34	10	4	7	2010	49	18	19	4	2011	27	25	33	27	2012	81	23	22	19	計	238	121	87	66
年	品種出願数		承認数																																										
	国内	海外	国内	海外																																									
～2007	45	35	2	3																																									
2008	2	10	7	6																																									
2009	34	10	4	7																																									
2010	49	18	19	4																																									
2011	27	25	33	27																																									
2012	81	23	22	19																																									
計	238	121	87	66																																									
<p>プロジェクト目標の全体的な達成度と見込み：</p> <ul style="list-style-type: none"> プロジェクト目標の達成度については、終了時評価時点では客観評価がまだ実施されておらず、正確な測定は不可能であるが、質問票や聞き取りでは技術レベルのC/Pのほとんどが、さまざまな研修への参加や日本人専門家による密接な指導・技術移転の結果、DUSテスト手法の知識やスキルは向上している、と自己評価している。 以上の結果から、プロジェクト目標である「植物品種保護に関する試験官・審査官の試験・審査能力の向上」はほぼ達成されている、と判断できる。 一方で、TGの改訂やDUSテスト実施マニュアルの作成は終了時評価調査時にはまだ進行中であり、特に、前述のとおり、野菜等の園芸作物（冬作物）の栽培時期を原因に、TG改訂やマニュアル作成はプロジェクト期間内に終了できないものもある。 ベトナムのDUSテスト実施の基準に則り、2回の栽培試験を経て上記のTG改訂やDUSテストの作成がなされれば、プロジェクト目標はフルに達成されることとなる。よって、TG改訂やDUSテスト実施マニュアルの作成では、その成果物の質が十分に確保される形で作成や完成が行われるよう、今後の活動計画や方策に考慮が必要である。 																																													

3-3-3 安全作物分野における成果の達成状況

アウトプット 1		The capacity of instructors of safe crop production to instruct techniques of producing safe crop to farmers in the pilot province (s) is improved.
指標 (PDM Ver. 4)		達成状況
1-1	The technical level of instructors on safe crop production in the pilot province (s) is increased.	<ul style="list-style-type: none"> ・インストラクターの技術向上レベルを測定する手段として、中間レビューの提言により安全作物生産を指導するために必要な技術・知識の習得度を測定する評価シートが導入された。これは、TOT 研修を担当した中央の C/P が各インストラクターに対して 13 の技術項目を 4 段階で評価するものである。プロジェクトでは技術レベル 3「技術を理解し農家を指導できる」の達成をめざしている。 ・2012 年 11 月に同シートを活用した技術レベルの測定が行われた。その結果、パイロット省・セミパイロット省のインストラクターの平均値は 3.4 であった¹²。 ・終了時評価時に実施した自己評価では、各普及員の平均値は 3.2 であった¹³。 ・プロジェクトでは 2013 年 10 月に再度技術評価を行い、最終的な達成状況を確認する予定である。
1-2	The technical level of farmers on safe crop production in the pilot province (s) is increased.	<ul style="list-style-type: none"> ・農家の技術向上レベルの測定についても、中間レビューの提言を受け、同様の評価シートが導入された。これは、インストラクターが 13 技術項目において農家の技術を査定するものである。プロジェクトでは技術レベル 3「内容を理解し実践することができる」の達成をめざしている。 ・2013 年の 4～5 月に同シートを活用した技術レベルの測定が行われた。その結果、パイロット省のモデル農家 (114 名全員が参加) の平均値は 3.3 であった。
<p>全体的な達成状況と見込み：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価シートを用いた技術向上レベル測定の結果、インストラクター、モデル農家の双方において目標値を達成していることが分かり、インストラクターの安全野菜生産の指導能力は期待どおりに向上していることが確認された。 ・インストラクターは安全野菜の生産について農家を指導するために必要な知識、特に理論的な内容を十分に習得できたと考えていることが、本終了時評価調査のインタビューにおいても確認できた。一方、農家にそれらの知識を実践させることについてはまだ難しいと考えていることが分かった。 		

¹² プロジェクトが実施した調査では、プロジェクトの TOT 研修を受講した 30 名のインストラクター中 29 名が参加して行われた。

¹³ 終了時評価調査で実施した質問票調査では、TOT 研修を受講した 30 名のインストラクター中 14 名から回答を得た。調査項目は評価シートと同じ 13 項目が使用された。

アウトプット 2		Awareness of the stakeholders related to safe crop is improved.
指標 (PDM Ver. 4)		達成状況
2-1	90 numbers of model farmers willing to continue field diary record keeping at the time of the Project evaluation.	<ul style="list-style-type: none"> プロジェクトでは、「生産記録を取り続けるという意思をもっているモデル農家が何人いるか」についてはまだ調査を実施しておらず、2013年10月に実施予定のエンドライン調査で確認する予定である。 本終了時評価調査がモデル農家に対して行ったインタビューでは、インタビューに参加した多くのモデル農家が安全野菜を生産することの重要性を理解しており、生産記録を継続する意思があることが確認された。継続する理由として、農作業の効率性が向上したことを挙げた農家もいる。また、消費者のデマンドに応えるために生産記録を継続すると答えた農家もいる。一方、生産した安全野菜を今後どのようにしてその他の野菜と区別して販売するかが課題となっており、この問題が記録の継続を含めた安全作物生産の継続意欲を左右することが分かった。 本指標ではモデル農家の79% (114戸中90戸) が記録の継続意思をもつことを目標としているが、終了時評価調査がパイロット省のモデルサイトのインストラクターに対して実施した質問票調査の結果では¹⁴、インストラクターの66.7%がモデル農家の60-70%が継続の意思があると回答、22.2%がモデル農家の80-90%が継続の意思があると回答、11.1%が継続の意思があるモデル農家は50%以下と回答した。なお、多くのインストラクターが、安全野菜の販売に関する課題を克服できるかどうかを農家の継続へのモチベーションを左右すると述べている。
2-2	1000 numbers of participants attend “Awareness events” from various stakeholders.	<ul style="list-style-type: none"> 本プロジェクトでは主に GAP の技術研修を通してパイロット省・セミパイロット省の技術担当者や対象農家の意識向上に取り組んできた。それ以外では、2012年9月と2013年6月に安全作物生産に関する啓発のためのイベント（ワークショップ及びセミナー）がハノイ市内で開催され、それまでプロジェクトに直接関与がなかった政府関係者等の参加もあった。 研修を含めた参加者の累計は現時点で959名であり、プロジェクト終了までに1,000名を達成することが見込まれる。
<p>全体的な達成状況と見込み：</p> <ul style="list-style-type: none"> 活動を通して本プロジェクトに参加している安全作物にかかわる職員や農家の意識が向上していることが、さまざまな関係者から確認できた。指標 2-1 については、最終的な達成度はエンドライン調査で確認される予定であり、指標 2-2 については、今後実施予定のイベントにより目標である1,000名の達成が見込まれる。 同時に、安全野菜の販売に関する課題は安全作物の生産を継続するモチベーションの維持において影響を与えることが指摘されている。 		

¹⁴ 質問票調査ではパイロット省の15名のインストラクター中9名から回答を得た。

3-3-4 安全作物分野プロジェクト目標の達成見込み

プロジェクト目標		Awareness and production techniques on safe crop are improved.
指標 (PDM Ver. 4)		達成状況
1.	114 number of model farmers keep records of production processes.	<ul style="list-style-type: none"> ・2013年2-3月にプロジェクトが実施したモデル農家の生産記録の実施状況に関する調査では、モデル農家114戸すべてが記録を実践していることが確認された。 ・そのうち、記録内容については、生産者に対する情報提供・トレーザビリティの情報源として、また農家の経営を改善するための情報として、十分な内容の生産記録をつけている農家は、全体の40%程度であった。
2.	Based on the concept of “Basic GAP”, 90 number of model farmers satisfied the criteria of “Basic GAP”	<ul style="list-style-type: none"> ・「基礎 GAP のクライテリアを満たしている農家の数」に関する調査はまだ実施されていない。 ・本指標ではモデル農家の79%（114戸中90戸）が基礎 GAP の項目を満たすことを目標としている。終了時評価が実施した質問票調査¹⁵の結果では、パイロット省のインストラクターの66.7%が80-90%の農家が基礎 GAP の項目を満たしていると回答、22.2%が60-70%の農家が基礎 GAP の項目を満たしていると回答、11.1%が100%の農家が基礎 GAP の項目を満たしていると回答した。
3.	More than four (4) numbers of pilot/semi-pilot areas of the Project certificated as “Safe crop production” fields.	<ul style="list-style-type: none"> ・パイロット省の3省すべてのモデルサイトとセミパイロット省の1省のサイト、計4サイトが「安全作物産地」の認証を取得した。 ・セミパイロット省の残りの2サイトでは、プロジェクトの支援により農地の水質や土壌の分析は完了した。しかし、安全産地の認証に関する政府の法令が改定され、現在は産地を対象とした認証は新たに発行されていない¹⁶。
<p>全体的な達成状況と見込み：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・上述の指標の達成状況から、プロジェクト目標は順調に達成されつつあることが確認された。残りのプロジェクト期間で基礎 GAP の項目に沿った活動、特に生産記録の内容の充実化についてモデル農家に対するモニタリング・フォローアップを継続することで達成度を高めていくことが期待される。 		

¹⁵ 質問票調査ではパイロット省の15名のインストラクター中9名から回答を得た。

¹⁶ 2012年10月に安全作物産地の認証に関する法令が改定された。

3-4 プロジェクトの実施体制とプロセス

3-4-1 植物品種保護分野の実施体制とプロセス

プロジェクトの実施体制（安全作物と合同で示すもの）は付属資料3のとおりである。図にあるとおり、日本人専門家はPVPOやNCPFTと密接な協働を行ってきている。MARDのマネジメントレベルと日本側の大使館、JICAの代表メンバーの参加による合同調整委員会（JCC）は年に一度、開催されてきており、その会合では活動の進捗や成果が共有されてきた。活動上の問題や課題は、日常的なC/Pとの協議やJCCの場で議論され、解決が図られてきた。概して日本側専門家とベトナム側C/Pを含む関係機関との意思疎通や協力関係は良好、円滑であると判断される。

(1) 活動の実施プロセスと技術移転の状況

- ・ 既述の表3-5「活動の進捗・達成状況と今後の活動」のとおり、野菜等の園芸作物の試験栽培の時期に起因するDUSテストの活動やTG改訂の遅れ以外には、ほとんどの活動は大きな支障はなく、実施されてきた。
- ・ 日本人専門家によるベトナム側C/P、例えばPVPOや対象試験場の試験官への技術移転は海外・国内研修やセミナー、また頻繁な農場への訪問指導の結果も合わせ、効果的に実施されてきた、と評価できる。
- ・ 終了時評価調査での聞き取りや質問票への返答結果から、全プロジェクト期間を通じ、日本人専門家の技術力・知識、適切なアプローチや活動での調整能力はベトナム側C/Pから高く評価されていることが分かった。

(2) プロジェクト計画とモニタリング

- ・ JCCはこれまで4回実施され（2010年12月、2012年1月、2012年5月、2013年1月）、日本・ベトナム側合同でのそれまでの活動の進捗のレビュー、活動計画への承認が行われてきた。終了時評価調査の結果を踏まえ、2013年の7月に最終のJCCが開催された。
- ・ 必要に応じてほぼ半期に一度の会合も開催され、主にDUSテストの実施に関する活動の進捗や達成事項のレビューが行われてきた。

(3) 意志疎通とオーナーシップ

- ・ プロジェクト開始時期からPVPOのプロジェクト・マネジャーが日本側専門家と同じ執務室で密接に勤務してきた。これにより、活動実施ではベトナム・日本側の良好な意志疎通が可能となった。
- ・ ベトナム側のPVPOとNCPFTの間ではDUSテストに関する技術的手続きの検討や検査官の技術能力向上に関するモニタリング等の定期的な調整のための会合・会議は行われてきていない様子である。これは自立発展性にもかんがみ、ベトナム側が今後に行っていくべき課題、と思われる。

(4) PDMの改訂

PDMは、2012年5月の中間レビューの提言に基づきその内容が検討され、2013年1月の

JCCにて現在のPDMの改訂（第4版）が承認された。

(5) 中間レビューにおける提言への対応策と現状

プロジェクトによる中間レビュー時の提言への対応策の概要と現在の状況を下記に記す。

提言事項	対応策の概要と現在の状況
(1) 組織的な課題	
1) PVP登録事務手続き体制の強化	<ul style="list-style-type: none"> ・PVPデータ管理システムは2013年3月に完成し、運用が開始された。同システムの目的は下記のとおり。 <ul style="list-style-type: none"> ①出願・承認された新品種のデータをPVPO内で一元的に管理を行う。 ②上記データをPVPO、NCPFTと各試験場で共有する。 ③上記データの検索（類似品種の検索など）を円滑、迅速に行う。 ・プロジェクトでは各試験場で上記のデータの入力や活用を行うための技術指導を実施している。 ・中間レビュー時に提言されたPVP制度の手続きの代替案については、日本人専門家が既にベトナム側とPVPテスト制度に係るNCPFTの機能強化について協議を行った。この協議結果を受け、同専門家がさらなる代替案を検討中である。
2) 現在の登録事務手続きとテスト方法の詳細分析の実施	<ul style="list-style-type: none"> ・調査と分析は実施され、調査・分析結果として分かった事項は下記のとおりであった。 <ul style="list-style-type: none"> ①NCPFT傘下の試験場 <ul style="list-style-type: none"> ・PVPO、NCPFT本部、各試験場間で新品種試験の申請、承認のデータや特性情報が共有されていないことが分かった。 ・既存品種の特性データや試験結果は各試験場で保管され、PVPOの要請に応じてそれらのデータが送られている。 ②DUSテストを実施することとなっている他の試験場 <ul style="list-style-type: none"> ・実際にはDUSテストが実施されていない試験場が多くあることが分かった。 ・プロジェクトの支援によるPVPデータ管理システムの構築により、PVPに係る出願、承認や試験結果等の情報やデータの共有が異なる関係機関の間で可能となった。
3) 新たなPVPデータ管理システムの検討	<ul style="list-style-type: none"> ・PVPデータシステムの構築にあたり、C/Pとデータの流れについて議論が行われた。本システムはベトナムでのPVPに係る出願・承認、DUSテスト実施、テスト結果のデータ管理、報告や各DUS試験場での情報共有等の必要要素を満たしている。

	<ul style="list-style-type: none"> ・終了時評価調査時に試験場では DUS テスト結果の入力や本システムの活動はいまだ十分に行われていないことが分かった。プロジェクト終了時までには DUS テスト結果に係るデータ入力やシステムの機能性の確認が行われ、その運用の促進が行われるべきである。
4) 各植物品種のマニュアルの作成	<ul style="list-style-type: none"> ・試験栽培の方法や品種特性の調査方法について記載した DUS テスト実施マニュアルは 5 種の植物を対象に作成中である。 ・プロジェクトでは当初は標準品種の選定を含む主要な作物の TG を改訂する予定であった。しかしながら、試験場での DUS テストと栽培技術の経験の不十分さが判明し、日本人専門家は TG 改訂だけでなく、いくつかの植物の DUS テスト実施マニュアルの作成への技術移転を行うこととした。 ・既述の 3-3-1 「植物品種保護分野における成果の達成状況」にあるとおり、終了時評価調査時には、イネのマニュアルはほぼ完成している。これに続いてトウモロコシ、トマト、キク、キュウリのマニュアルが作成されることとなっているが、トマト以下の植物は試験場での植物栽培技術の未熟さと冬作物の栽培時期を原因に、プロジェクト終了までにその完了は不可能である。
5) DUS テスト担当植物の割り振りの再検討	<ul style="list-style-type: none"> ・DUS テスト実施の質を確保するためには、試験場の作物の割り振りが検討、変更されるべきである。この提案は終了時評価報告書の提言に記載する。
6) PVP に係る DUS テストの技術人材の定着化	<ul style="list-style-type: none"> ・第 4 回 JCC において日本人専門家と DCP 局長は人材の定着化について意見交換と議論を行い、その後、ベトナム側の技術人材の配置と定着でやや改善がみられた。
(2) 試験品種の栽培技術に関するもの	
1) 試験栽培の技術向上	<ul style="list-style-type: none"> ・TG 改訂と DUS テスト実施マニュアルを作成するイネ、トウモロコシ、キュウリ、トマト、キクの栽培技術が日本人専門家により技術移転されてきている。本マニュアルには栽培技術やその記録も掲載されることとなっている。
2) ベトナム国内における技術移転の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・2012 年にバリア・ブンタウ試験場でイネの DUS テストが開始された際には、NCPFT 本部やヴァン・ラム試験場のスタッフがヴァン・ラム試験場で作成中のイネの DUS テスト実施マニュアルを参考にして技術移転を行った。
(3) DUS テストに関するもの	
1) テストマニュアルの作成	<ul style="list-style-type: none"> ・既述のとおり、植物の栽培方法や品種の特性調査を行ううえで参考となる DUS テスト実施マニュアルの作成が行われてきている。

2) 試験場でのテストマニュアルの共有	<ul style="list-style-type: none"> ・DUS テスト実施マニュアルの作成後に、それらは複製され、DUS テストの実施各試験場へ配布が行われることとなっている。 ・5種のTGとDUSテスト実施マニュアルの完成により、試験官はそれまで作成された植物のマニュアルを参考として他の植物のマニュアルを作成することが可能となる。
(4) PVP 制度の認識・知識向上に関するもの	
<ul style="list-style-type: none"> ・育種関係・種苗会社やDARDのスタッフ（オフィサーレベル）を対象としてPVPの知識・認識向上を目的とするセミナーは3回開催され、最終セミナーを2013年9月に実施の予定である。 ・PVPに関するパンフレット作成とウェブサイト構築もプロジェクトにより支援されており、パンフレットは2013年8月に完成予定である。ウェブサイトはDCPによりウェブサイトの維持管理システムに関する承認がなされたのちに公開される予定である。 	

3-4-2 安全作物分野の実施体制とプロセス

(1) 管理・実施体制

本プロジェクトの上位のマネジメント体制として、DCPの作物課の職員、専門家、各パイロット省・セミパイロット省の代表から成る中央レベルのPMUが設けられている。省レベルでの意思決定は、中央のPMUの指揮の下、各省のマネジメントを担当するC/Pが行っている。このような体制の下、活動はスムーズに行われてきた。特に省のC/Pが活動に積極的に携わってきたことは、活動の計画どおりの実施を可能としてきた。一方で、中央レベルのC/Pについては、人材の不足や担当する業務の過多などからプロジェクト活動への関与は限定的であった。

プロジェクト活動の実施においては、C/PであるDCP作物課以外にも、国立土壌肥料研究所（National Soil and Fertilizer Institute）¹⁷、植物保護局（Department of Plant Protection : DPP）¹⁸、国立農業普及センター（National Agriculture Extension Center）¹⁹、果樹野菜研究所（Fruit and Vegetable Research Institute : FAVRI）²⁰、植物保護研究所（Plant Protection Institute）²¹、農業システム研究開発センター（Center of Agrarian System Research and Development）²²、農業環境研究所（Agricultural Environment Institute）²³等の政府関連機関から必要に応じた連携・協力を得た。

(2) 技術移転の方法

本プロジェクトでは政府職員に対する技術移転は主にTOT研修により実施された。インストラクターは各省の体制や人材の状況によりDARDの技術職員やその他関連機関や

¹⁷ セミパイロット省の土壌・水質の分析、パイロット省のモデル農家が生産した野菜の分析の協力を得た。

¹⁸ 農薬の使用や総合防除（Integrated Pest Management : IPM）に関する情報交換を実施した。

¹⁹ 活動全般の実施、本邦研修の実施において協力を得た。

²⁰ GAPの実施に関する情報交換、研修への協力を得た。

²¹ IPMに関する情報交換、TOT研修への講師派遣等の協力を得た。

²² 農産物の販売に関する戦略の情報交換、TOT研修への講師派遣等の協力を得た。

²³ パイロット省・セミパイロット省の農薬の空容器の回収箱の設置、空容器の処理において協力を得た。

自治体から選出された。パイロット省の場合は、モデルサイトの農協組合長も含まれた。TOT 研修は全部で 5 回実施された。TOT 研修の内容・方法については、パイロット省・セミパイロット省双方の研修参加者により良好であったと評価されている²⁴。一方、実際に技術・知識を適用する際のグッドプラクティスや経験に関するより多くの情報交換を期待しているとの声も聞かれた。

パイロット省のモデル農家への研修については、講義は主に技術職員が指導し、実地研修や指導内容のフォローアップについては職員の支援を得ながらも農協の組合長らによって行われた。多くのインストラクターは農家研修の方法は大変良いと評価している²⁵。一方、農家に知識を実際に活用させることは難しいとの声が聞かれた。

(3) PDM の改訂

プロジェクト開始時、パイロット省・セミパイロット省に関する情報収集や、PDM の指標の目標値設定に必要な情報収集を目的としたベースライン調査が実施された。その調査結果を用いて指標の目標値を決定した PDM Ver.2 が第 1 回目の JCC で承認された。中間レビュー時には、調査団から PDM 改訂の提言があり、Ver.3 が承認された。その後、改訂された指標の目標値を設定し、現行の PDM Ver.4 が第 4 回の JCC で承認された。

(4) 中間レビュー提言へのフォローアップ状況

中間レビュー時の提言²⁶に対し、プロジェクトでは以下のようなフォローアップを実施した。

中間レビュー提言	フォローアップ状況・現状
(1) GAP 推進の戦略について	
1) 安全作物促進に関する政策文書の改訂プロセスのフォローアップ	プロジェクトでは基礎 GAP の VietGAP (Vietnam Good Agricultural Practices : ベトナム適正農業行動規範) との整合性を保つために、VietGAP の見直しの進捗に注意を払ってきた。VietGAP の見直しはアジア開発銀行 (Asia Development Bank : ADB) のプロジェクトの制度支援コンポーネントが実施している。本終了時評価の時点ではまだ改訂中であり、DCP によると新しい VietGAP の内容は決定しておらず、改訂にはまだ長い時間がかかるとのことであった。
2) プロジェクト活動に基づいた「基礎 GAP 実施マニュアル」の作成	プロジェクトでは政府における GAP のレビューや安全作物生産の実施において技術職員の参考となることを目的に、基礎 GAP マニュアルを作成している。2013 年 10 月には完成する予定である。

²⁴ 質問票調査ではインストラクター 13 名から回答を得た。そのうち、77%が TOT 研修の内容・手法は「良い」と回答し、23%は「大変良い」と回答した。

²⁵ 質問票調査にはパイロット省のインストラクター 8 名が回答、うち 63%は「大変良い」、38%は「良い」と回答した。

²⁶ 合同中間レビュー報告書 (英文) と中間レビュー報告書 (和文) に記載された提言内容が若干異なるため、ここでは前者を基に和訳し記述している。

(2) 技術促進の手法について	
1) インストラクターから農家への技術促進活動のモニタリングと技術的なアドバイスの提供	TOT 研修の機会に中間レビューで提案された評価シートを活用してインストラクターの技術レベルが測定された。その結果を用いて、その後のインストラクターとの会合などで指導が行われた。
2) インストラクター及び農家の安全作物生産技術の評価シートの作成	上記と同様に、農家の技術レベルの測定についても中間レビューで提案された評価シートが活用されている。結果は取りまとめられ、今後の活動のなかで活用される予定である。
3) 技術移転の効率性を査定するためのモニタリングツールの作成	プロジェクトでは上述の評価シートを活用して技術レベルを測定している。
4) 農家にとって分かりやすい教材の作成	中間レビューでは栽培カレンダーに GAP の情報を盛り込むことが提案されたが、対象地域ではさまざまな種類の作目が栽培されているため、プロジェクトでは GAP の教材は栽培に関する教材とは分けて作成した。作成された教材は、有機肥料の作り方、GAP のコンセプト、生産記録等を扱ったものである。
5) 生産記録のチェックリストの見直し	記帳の様式については、作付終了後に農家や関係者の意見を聞き、農家にとって使い勝手が良くなるよう改訂が行われた。チェックリストについても VietGAP との整合性を図りながら見直しが行われた。
6) 他ドナーや政府機関の活動のレビュー及びグッドプラクティスや教訓の活用	ADB、カナダ国際開発庁 (Canadian International Development Agency : CIDA)、国連食糧農業機関 (Food and Agriculture Organization : FAO) 等のドナーの活動をレビューし、記帳の様式や内部監査等、いくつかのグッドプラクティスをプロジェクト活動に活用している。
7) 安全作物生産のための技術普及に関する関係者の役割や責任の明確化	プロジェクト活動は中間レビュー時に提案されたタスクリストに基づいて管理された。それぞれのアクターの役割や責任は、活動開始前に打合せで確認された。
(3) 農家へのインセンティブの提供について	
1) 記帳のインパクト評価：コスト・労働の削減	経済評価を各モデルサイトで実施し、コスト削減等の効果について調査した。コスト・労働力の削減の結果は、研修やワークショップの際に農家に紹介され、GAP の取り組みへのモチベーション向上をめざしている。
2) 記帳のインパクト評価：安全性の確保 (生産物の分析)	記帳の効果の評価として、モデル農家が生産した野菜のサンプルを VietGAP の基準に準じて分析した。結果、一部の農家の野菜に基準を超える残留農薬が検出された。よって、インストラクターは記帳に基づく管理を徹底するよう指導し、また追加の分析が行われた。

3) ベトナムの安全作物生産に取り組む成功例から経験を学び農家間で情報を共有するための国内のスタディーツアーの実施	クアンニン省とフンエン省が積極的にダラット市へのスタディーツアーを計画したことから、これら2省をプロジェクトが支援し、スタディーツアーが実施された。ダラットはベトナム国内でも安全作物の生産の先進例となっている地域である。参加者はグッドプラクティスから学ぶことができ、安全作物生産に関する理解が向上したと述べている。
4) 農家、政府職員、仲買人、小売業者、顧客を含むステークホルダーの相互理解を向上する「啓発イベント」の実施	研修を兼ねない単独の啓発イベントは、2012年9月と2013年6月の2回実施された。特に、2013年6月のイベントではハノイ周辺の他省からDARD職員の参加があり、基礎GAPを自分たちの省に導入することに関心を示している。イベント後には基礎GAPに関する問い合わせも来ている。
5) ラベルの作成等、意識向上への支援	プロジェクトではクアンニン省の販売活動を支援しており、生産者の情報が印刷されたラベル（結束テープ）で野菜を束ねて市場で売る活動が行われている。農協はラベルの使用に関する規準を設けて運用している。
(4) その他の課題について	
1) パイロット省・セミパイロット省の違い、目的、実施状況等の明確化	パイロット省・セミパイロット省の区別については、プロジェクトの段階的な発展や投入量を念頭に専門家とC/Pで協議・決定した。決定内容は、すべての関係者にとって明確になるよう、各省に説明し確認された。
2) (4) -1) の結果に基づいた投入の必要性・妥当性の見直し	上記の決定に沿って投入が決定・確認された。
3) 各省における具体的な活動計画の策定	各省では年末に翌年の活動を計画し、計画に沿って活動を実施している。プロジェクトに関連する活動もその年間計画に含まれている。
4) それぞれの活動計画の実施における役割と責任の明確化	各関係者の役割や責任は、中央の安全作物コンポーネント会議で協議され、確認された。また、各省では活動実施の際にそれぞれの会合で確認された。

第4章 評価5項目による評価結果

評価5項目による評価結果は下記の整理のとおり。その評定は、高い順から「高い」「やや高い」「中程度」「やや低い」「低い」である。

4-1 植物品種保護分野

4-1-1 妥当性

プロジェクト実施の妥当性はプロジェクト計画当初から継続して高い。さらにその妥当性は下記の理由により以前にもまして高まってきている。

(1) ベトナム政府の政策、ターゲットグループのニーズとの整合性、プロジェクトアプローチ・設計の妥当性

- ・ ベトナム政府の国家社会経済開発計画と農業分野開発計画では農業生産分野における競争力や効率性向上をめざしている。
- ・ ベトナム政府は2006年にUPOV（植物の新品種の保護に関する国際条約）に加盟し、植物品種保護（PVP）制度導入を宣言した。ベトナムでは植物品種の所有権に係る法律は2005年に制定されていたが、プロジェクト開始以前は新品種を承認するために必要なDUSテストの実施は実質的に行われていなかった。
- ・ 半面、プロジェクト開始時には、ベトナムでのPVP制度における技術水準、とりわけDUSテストはUPOV加盟時に訓練を受けた人材は既に職場を去り、技術的な経験が限られており、国際基準には満たないままであった。
- ・ ベトナムにおけるPVP制度の推進のためには、育成者や利害関係者を含む新種の出願者の権利保護を確実にし、また農業試験場におけるPVP登録の前提であるDUSテストの手法確立というPVP管理システムの向上が必須であり、このアプローチはベトナム政府の国家開発政策と整合している。
- ・ プロジェクトはこれらのニーズに基づいて設計され、ベトナムの農業農村開発省（MARD）傘下の植物品種保護オフィス（PVPO）や国立農産物肥料試験評価センター（NCPFT）をC/P機関として活動が実施されてきた。このようにプロジェクトのアプローチと設計は国家政策とターゲットグループのニーズに十分に合致している、と判断される。

(2) 政府開発援助（ODA）政策と日本政府の政策との整合性

- ・ プロジェクトは日本政府のベトナムへの協力量針とも合致している。外務省による国別援助方針（2009年）の四つの柱の一つである生計向上のための農村開発支援では、植物品種保護制度の強化が含まれている。
- ・ JICAによるベトナム国支援実施計画（2012年）でも農業・農村開発は生計・社会環境の改善と貧富の差の解消に向けた支援課題の一つとなっている。
- ・ PVP制度の技術・知識に関して日本は30年以上の経験と比較優位性があり、ベトナムにおける制度向上のための支援実施は日本政府方針と合致している。

4-1-2 有効性

プロジェクトの有効性はやや高いと判断される。その理由は以下のとおり。

(1) プロジェクト目標達成の見込み

- ・ プロジェクトでは DUS テスト実施能力の向上の水準を測る客観的評価はまだ実施されていないが、プロジェクト活動の経過や結果から対象農業試験場の検査官の DUS テスト実施能力の向上がうかがえ、プロジェクト目標の達成は可能、と判断される。現在、日本人専門家とプロジェクト・マネジャーが 2013 年 10 月に実施される予定である試験官等の C/P の DUS テスト実施の知識・技術、試験結果の報告書作成能力の測定を行うための評価項目を検討中である。

(2) プロジェクト目標、三つのアウトプット、外部条件の論理構成

- ・ 以下の計画された三つのアウトプットはプロジェクト目標の達成に必須であると判断される。
 - ① 新品種出願に係る事務的手続きの改善
 - ② DUS テスト実施の手法の確立とテスト実施の能力向上
 - ③ 育成者や種苗業者の PVP 制度における意識向上
- ・ プロジェクト目標に至る外部条件では、プロジェクトで訓練を受けた主要な C/P の変更がプロジェクト前半期に幾つか生じ、その結果としてプロジェクト活動やアウトプット、目標等の達成のタイミングが影響を受けた。

(3) プロジェクト目標達成の貢献要因と阻害要因

- ・ 貢献要因としては、日本人専門家の専門知識とアプローチ、プロジェクト・マネジャーのコミットメント、とりわけ対象農業試験場の検査官等の C/P の活動への熱心な参加、が挙げられる。
- ・ 半面、阻害要因となったものは、詳細計画策定調査時の予想に比べて、農業試験場の試験官の野菜等の園芸作物の栽培経験の未熟さや栽培方法の知識不足があったことである。特にキュウリ栽培試験では予想に反し失敗が多く起こり、トマト、キクでは育苗技術等、栽培技術に改善すべき点があった。終了時評価調査時点においても 3 種の植物の栽培試験は継続中である。

4-1-3 効率性

効率性は以下の理由によりやや高い、と判断される。

(1) 投入の適切性（派遣された専門家の知識・技術、人数・時期、研修、資機材、予算や C/P の配置等）

- ・ 投入、特に日本側の専門家配置、予算措置は非常に適切であった。またトラクター等の幾つかの機材の投入に遅れはあったものの、投入の時期もおおむねは適正であったと判断される。特に、DUS テスト実施やその記録に必要なトラクター、種子保存庫、カメラ、プリンター等の機材の投入はテスト実施のための作業や効率性を高める

点でベトナム側に大きく賞賛されている。

(2) 三つのアウトプットの達成度

終了時評価時点のアウトプットの達成度は以下のとおり。

- ・ アウトプット 1：達成済み。
- ・ アウトプット 2：対象農業試験場における試験官の DUS テスト実施の能力は着実に向上している一方、TG や DUS テスト実施マニュアルの作成が未完成であり、これらの活動を今後も継続する必要がある。TG や DUS テスト実施マニュアルの作成によりアウトプット 2 が達成され、効率性のみならずプロジェクトを通じた努力の結果として得られる成果の自立発展性が大きく高まる可能性は高い。現在、進行中である 5 植物の TG とテスト実施マニュアルが完成し、それらが DUS テストの質の確保に活用されていけば、非常に有用な国家的アセットとなっていくであろう。
- ・ アウトプット 3：2013 年 9 月に予定される最終セミナーを除き、ほぼ終了済み。

(3) 活動からアウトプットへの外部条件の論理構成

- ・ プロジェクト期間の前半期には主要な技術 C/P の異動があり、不安定な時期があった。プロジェクトの中期に農作物生産局（DCP）局長との協議、合意がなされ、この問題はプロジェクト後半期にやや改善がみられた。

(4) プロジェクト実施の支援体

- ・ ベトナム側、日本側の管理体制と意思疎通はおおむね問題なく円滑に実施されてきた。特に、プロジェクト開始時期から PVPO のプロジェクト・マネジャーが日本人専門家と同じ事務所で勤務したことで、活動実施の推進や両者側の意志疎通に大きく貢献した。

4-1-4 インパクト（見込み）

以下の理由により、インパクトはやや高いと予測される。

(1) 上位目標の達成可能性

- ・ 上位目標の達成は可能である、と見込まれる。その理由は、近年の統計では PVP への出願数の増加傾向がみられ、とりわけ 2012 年には国内出願数が急増している。この傾向からプロジェクト終了後 2-3 年での上位目標の達成は可能、と推測される。

(2) プロジェクト目標から上位目標、外部条件の論理構成

- ・ プロジェクト目標から上位目標の論理構成は、PVP 出願数の増加の傾向にあるとおり、問題はない、と判断される。一方でプロジェクト活動の主軸であり、プロジェクト実施による効果は、①PVP データ管理システム構築、②DUS テスト実施の質の確保、③ PVP に関する知識や意識向上、の 3 点であるが、これらだけがプロジェクト目標の新品種導入に関する PVP 制度の検査体制の能力向上や、上位目標の新品種の登録数の増加の達成に影響する要因ではない。今後のベトナムの PVP 強化や発展には、のちの提

言に記すさまざまな努力や改善を行っていくことが今後も求められる。外部条件である C/P である技術要員の安定については既述のとおり、プロジェクト後半期には改善がみられた。

(3) 政策や社会経済環境へのインパクト

- ・ プロジェクトの効果や達成事項はベトナムの PVP 制度、特に法制度や基準設置にプラスの影響を与える、と期待される。プロジェクト開始以前は、ベトナムでは PVP に係る法制度は存在したものの、PVP 制度の実践には混乱があり、またその概念の理解は不十分であった。また DUS テストを完全に実施する技術的な機能は備わっていなかった。
- ・ 近年の PVP 出願数の増加にみられるとおり、ベトナムで PVP 制度は認知度が高まっている。これは一面では、プロジェクト実施の影響と推測できる。また DUS テスト手法の確立は、テスト技術向上そのものだけではなく、将来的には経済発展や輸出入の促進等に影響を与える可能性がある。

4-1-5 自立発展性（見込み）

自立発展性に関しては、概してやや高いと判断されるが、一方で DUS テスト実施や発展に対するベトナム側の予算措置や農業試験場における中核的な技術要員の配置やその安定等、不確実性を残す要因がある。

(1) 政策、制度面

- ・ ベトナム側の PVP に関する政策や戦略に関しては今後も変更がない、と見込まれる。これはとりわけ、市場の要求である出願数増加に伴う DUS テスト実施の必要件数が高まってきていることにもよる。

(2) 組織・財政面

- ・ 終了時評価調査の結果では、ベトナム側で農業試験場における DUS テスト実施の処理数・処理能力、また農業試験場の再編成の可能性の調査中であり、場合によっては農業試験場の再編成が行われる可能性もある。よって、その調査結果や今後の議論を十分に見守る必要がある。
- ・ 財政に関しては、ベトナム側の農業試験場への予算措置が不十分であり、その予算不足が DUS テストの実施や進行に影響を与えてきている。DUS テストの能力の維持発展やテスト内容や結果の質の確保、さらに自立発展性を確保するためには、予算に加え、農業試験場で中核となる技術要員の安定とそのための方策が重要である。
- ・ 加えて、ハノイの NCPFT（本部）では DUS テスト結果を検定する要員として3名のみが配置となっている。DUS テスト実施とテスト結果の質の確保のために、このセンター本部における能力と機能の拡充が必須である。

(3) 技術面

- ・ プロジェクトにおける達成事項である「PVP データ管理システムの構築」「DUS テス

ト実施の質の確保」「知識・認識の向上」をかんがみて、プロジェクトの結果、プロジェクト開始以前に比較して、ベトナムの DUS テスト実施の技術向上と PVP データ管理のシステム改善に資することができた、と判断できる。

- ・ DUS テストを担当する試験官や審査官はこれらプロジェクトで成してきた効果と、今後にプロジェクトで作成・完成予定である、TG と DUS テスト実施マニュアルを活用し、出願数の増加に伴ってテスト数の実践を積んでいくことにより、その技術力や知識を維持・拡大することが可能となる。PVP データ管理システムに関する財政、技術両面の維持管理の方策はプロジェクト終了までに PVPO により確保される予定である。

(4) 自立発展性を阻害する可能性がある要因

- ・ これまでベトナムの農業試験場間では、試験官の DUS テストに係る知識や技術について試験場を超えた成果や知識の交換の機会はほとんどなかった。今後は、これを改善し試験場間において知識、技術の交流の場や機会をより多く設ける必要がある。その結果、テストに関する試験官の技術能力は持続・向上し、また申請者のテスト結果への信頼性も増す、と考えられる。

4-1-6 結論

- ・ 終了時評価における調査や分析から、プロジェクトは成功裏に進捗しており、ほとんどのアウトプットや目標は達成されつつあることが分かった。
- ・ その一方で、5 植物の TG や DUS テスト実施マニュアルは、終了時評価時には作成の途中段階である。ベトナムの試験栽培基準に倣い、2 回のテスト回数を経て、それらの TG や DUS テスト実施マニュアルが作成されれば、プロジェクト目標は十分に達成され、またそれらのガイドラインやマニュアルがベトナムでの DUS テストに必要な質と基準を満たすために活用され、PVP 制度における重要な国家アセットとして持続していく可能性は高い。
- ・ 一方で自立発展性の確保では、DUS テストに係るベトナム側の予算配置、技術要員確保の方策、テスト制度の質を高めるための組織構成等、ベトナム側の努力を促すべき要因もある。
- ・ 後述の「第 5 章 提言」に詳細を記載のとおり、トマト・キク・キュウリの栽培の失敗による TG 改訂の遅延への対応のため、プロジェクト期間の半年間の延長が妥当であると考える。

結論の要旨は以下のとおりである。

- (1) 妥当性：「高い」。ベトナム側・日本側、両方の政策との一貫性があり、またターゲットグループのニーズを満たしている。
- (2) 有効性：「やや高い」。正確な DUS テスト実施能力の向上というプロジェクト目標はおおむね、満たされている。一方で、TG や DUS テスト実施マニュアル作成等、プロジェクト期間の終了まで、あるいは終了後にも継続されるべき重要な活動が残っている。これらのガイドラインやマニュアル作成の進展や完成がなされれば、当初に計画されたプロジェクト目標はフルに達成される、と予測される。

- (3) 効率性：「やや高い」。投入は活動の実施へとおおむね有効に活用され、また三つのアウトプットもほぼ、達成されてきている。その半面、上述のとおり、今後の自立発展性確保への重要な要件となる活動は継続中であり、プロジェクト終了までに終了しないものもある。
- (4) インパクト：「やや高い」と見込まれる。プロジェクトでは、ベトナムの PVP 制度で今後も活用できるテスト実施の技術・手法の構築、また PVP に係るデータ管理等、ベトナムの有効な国家レベルの資産となるものへの技術移転や構築を行ってきている。これらのアセットはプロジェクト終了後も有効に生かされるもの、と推測する。
- (5) 自立発展性：「やや高い」。上記のとおり、プロジェクトの結果、ベトナム側にとり有用な成果を上げ、それらのアセットは今後も活用される可能性は高い。その半面、ベトナム側の DUS テストに係る予算や技術要員確保の方策の不十分さが、DUS テスト実施や審査の質の確保や PVP 制度の今後の発展という自立発展性の阻害要因となる可能性もあるため、ベトナム側によるこれらの点への改善が求められる。

4-2 安全作物分野

4-2-1 妥当性

本プロジェクトは、ベトナム社会のニーズやベトナム政府の政策及び日本の支援方針と整合していること、また本プロジェクトのアプローチが課題に対応する手段として適切であることが確認されたことから、妥当性は高いといえる。分析結果の詳細は以下に示すとおりである。

(1) ベトナム社会や対象地域のニーズ

ベトナムでは多くの住民にとって農産物の安全が保障されていない。例えば、ある調査では 90% の農家が農業生産において規定以上の農薬を使用しているとの結果がある。本終了時評価のインタビューでは、農家のモニタリングを担当している関係者からは、本プロジェクトのモデル農家においても基礎 GAP を適用することで農薬の使用量が 30% 低下したとのコメントが聞かれた。一般的に農薬の使用過多が慢性化しているといえる。このような状況が生じている原因としては、さまざまな要因が考えられるが、国内に流通する農産物の大部分を生産している小規模農家の農産物の安全に対する意識が低いことや、安全作物の生産に関する技術・知識が不十分なことが、ベトナムの食の安全の向上を阻害する要因の一つであることは明らかである。このような状況下、安全作物生産をめざして農家の啓発及び生産技術の向上に取り組む本プロジェクトは、ベトナム社会のニーズと整合しているといえる。

(2) ベトナム政府の政策

2010 年に食品安全法が施行され、安全作物生産の促進は政府の緊急課題と考えられている。政府は輸出の促進に向けた農産物の競争力強化のためだけではなく、国内に流通する農産物の安全性を高めることを目的としてとらえ、安全作物の生産を促進する手段として 2008 年に策定された VietGAP を推進してきた。政府は 2015 年までに VietGAP の 100% の

実施を目標としていたが、その目標を掲げる政府の決定文書（107番）は2012年1月に改訂され、現在は有効ではないものの、新しい決定文書（01番）においても引き続き農産物の生産におけるGAPの適用を促進している。よって、国内消費用の野菜生産の大部分を担う小規模農家を対象としてGAPの推進に取り組む本プロジェクトは、引き続き政府の方針と整合していることが確認された。

(3) 日本のODA政策・支援方針

わが国の「対ベトナム国別援助計画（2009年7月）」は中間レビュー時以降に改訂はなく、重点分野の一つである「社会・生活面の向上と貧困削減・格差是正」のなかで援助の方向性として農水産物・食品の安全の確保を挙げていることから、引き続き本プロジェクトの整合性は高い。また、2012年12月に改訂されたJICAの「対ベトナム社会主義共和国国別援助方針（2012年12月）」では重点分野の一つである「脆弱性への対応」における開発課題を「社会・生活面の向上と貧困削減・格差是正」と位置づけ、そのプログラムの一つとして「農村・地方開発プログラム」を実施している。本プログラムは農水産品の高付加価値化を促進し、また農水産物・食品の安全性確保を支援するものであり、本プロジェクトの整合性は引き続き高いといえる。

(4) 手段としての適切性

VietGAPの認証取得者数は増加しているが、ベトナムの平均栽培面積が0.7haであるのに対し²⁷、取得者の平均栽培面積は12.2ha程度²⁸であることから、VietGAPの認証を取得しているのは規模の大きい農家（または企業）であることが分かる。特に、一般的に栽培面積がさらに小さい野菜の小規模農家にとっては、VietGAPのすべてのクライテリアを適用し実践することは非常に困難である。このような状況下、本プロジェクトのアプローチでは、コントロールポイントを重要かつ小規模農家にとって適用可能なものに絞り込んだ基礎GAPを指導に用いており、多くの関係者から小規模農家に対して安全作物生産を促進するためには大変適切であると評価されている。

(5) その他の支援との連携

GAPの促進に関するプロジェクトを実施している他の支援機関としては、主にADBとCIDAが挙げられる。ADB、CIDAは詳細計画策定調査でも報告されたとおりのコンポーネント、対象省でそれぞれの活動を実施しており、本プロジェクトでは以下のような連携をもっている。

- 1) ADB：ADBが主催するGAPの推進に関するワークショップへの参加、ADBプロジェクトの制度支援コンポーネントが実施する協議への参加等
- 2) CIDA：CIDAが開催する農産物の安全に関するワークショップや安全野菜のバリューチェーンのためのGAPの実践に関する国際会議への参加、意見交換等

²⁷ 出所：Statistical Data of Vietnam: Agriculture, Forestry, Fishery（1975-2000）

²⁸ VietGAPの認証機関13カ所からのデータによると、2013年4月時点のVietGAP認証取得者数は484で、その栽培面積は5,892.12haであった（出所：DCP/MARD報告書）。

また、クアンニン省では青年海外協力隊（Japan Overseas Cooperation Volunteers : JOCV）がハロン市人民委員会に派遣されていた（1名ずつ計2回）。同隊員は本プロジェクトのモデルサイトでハロン市の技術職員と共に活動の促進やモニタリングに従事し、プロジェクト側も隊員の活動を必要に応じて支援した。

4-2-2 有効性

本プロジェクトではアウトプットが発現している結果としてプロジェクト目標においても順調に達成に向かっており、有効性は高いことが確認された。詳細は以下に述べるとおりである。

(1) プロジェクト目標の達成見込み

「3-3-4 安全作物分野プロジェクト目標の達成見込み」で述べたとおり、指標の達成が見込めることから、本プロジェクトのプロジェクト目標は達成することが見込まれる。指標2の基礎GAPの項目を満たしている農家の数に関しては、今後の調査で達成度を確認する必要があるものの、残りのプロジェクト期間に基礎GAPに基づいた記帳やコントロールポイントの実践をさらに促進していくことで、プロジェクト目標の達成度がさらに高まることが期待できる。

(2) プロジェクト目標とアウトプットの因果関係

安全作物生産については、本プロジェクト以外にもMARDによるナショナル・ターゲット・プログラム等異なるスキームにより促進されており、各省ではそれぞれ目標や活動を設定して取り組んでいるが、特定のモデル農家に対し綿密な指導やモニタリングを行い基礎GAPの実践を促進する取り組みは本プロジェクト独自のものである。よって、本プロジェクトで確認されたプロジェクト目標の達成状況は、アウトプットの発現によるものであると考えられる。

PDMに記載されている外部要因の影響について、①The majority of the Project counterparts do not change. に関しては、一部C/Pの異動は生じたものの、プロジェクトの達成状況への影響は生じていない。また、②Necessary budget for extension activities is ensured. については、パイロット省のモデルサイトでの活動は本プロジェクトの予算の下で実施されてきたため、予算の問題は生じていない。

4-2-3 効率性

プロジェクト活動を実施した結果としてアウトプットが発現していること、投入は活動に効率良く活用されていることなどから、以下に示すように本プロジェクトは効率性についても高いと分析される。

(1) アウトプットの達成状況

「3-3-3 安全作物分野における成果の達成状況」で示したとおり、アウトプット1については、インストラクターの技術能力が強化され、モデル農家の基礎GAPに基づいた野菜生産に必要な能力も期待どおりに向上していることが確認された。アウトプット2

については、エンドライン調査で達成度を確認する必要があるものの、多くのモデル農家が安全作物生産の重要性を理解し、関係者の意識が向上していることが確認された。

(2) アウトプットの達成に影響する要因

プロジェクト活動の実施に貢献している要因として以下が確認された。

- ・ 各パイロット省の C/P は、コミューンの人民委員会など地域の関係者や既存の政府プログラムと良好な連携をもちながら、モデルサイトでのプロジェクト活動の実施に積極的に取り組んでいる。例えば、地域の資金を活用してモデルサイトの灌漑水路の一部を補修したり、地域の関係者と協力してモデルサイトで生産した野菜の販売を促進する活動を行うなどの好例が確認された。
- ・ パイロット省では、モデルサイトの農協の組合長が TOT 研修に参加したことにより、日々のモデル農家の活動のモニタリング等で重要な役割を果たしている。省から DARD の職員がモデルサイトに頻繁に訪問することは簡単ではない状況下、サイトでの活動を効率的に展開し、また内部監査の強化においても有効な取り組みであった。
- ・ 中間レビューの提言に基づき、パイロット省では基礎 GAP を導入したことによる経済分析が実施され、農薬使用量削減によるコスト減と農薬散布回数減による労働量減により経済的にも効率性が向上したことが確認された。また、農家自身からも基礎 GAP を導入したことで以前より作業が効率的になったことを実感しているという声も聞かれており、農家にとって新たな取り組みを継続するためのモチベーションを高める結果となった。
- ・ クアンニン省では、ハロン市の経済局がプロジェクト活動の実施主体となっており、モデルサイトの活動を市の経済活動推進の戦略と直接的に結びつけた取り組みを行っている。市の経済局が積極的に活動にあたり、市場の関係者等とのスムーズな連携をもったことにより、他のモデルサイトよりも早い段階でモデル農家の野菜販売ブースを市場内に設置するなどの販売促進活動の展開が可能となった。

一方、農家による安全作物生産の継続に負の影響を及ぼす要因として、以下が確認された。

- ・ モデルサイトでは、仲買人は安全に生産された野菜とその他の野菜を区別せずに購入している。多くのモデル農家は基礎 GAP に基づいて安全野菜を生産することの重要性や効率性を認識しているものの、このような状況は農家の安全作物生産への努力を続けるモチベーションを損なう要因となり得る。

(3) アウトプットと活動の因果関係

インストラクターの能力強化については、VietGAP の促進に関連した他の研修機会があるものの、小規模農家の現状を考慮してコントロールポイントを絞った基礎 GAP のアプローチは、農家に理解と実践を促進するためには適していると高く評価されている。よって、本プロジェクトの研修は、農家に対して実践的かつ効果的な指導を行ううえで必要なインストラクターの能力の強化に貢献しているといえる。また、モデル農家の能力強化と

意識向上においては、限られたモデル農家へ綿密な指導を行うことにより、アウトプットの発現が可能となっている。アウトプットの達成に向けた外部条件について、①Officers in charge of safe crop production in pilot provinces apply the techniques learnt in the Project to farmers. は条件を満たしていることが確認された。また、②Officers in charge of safe crop production supported by the Project stay at their positions.については、一部配置された C/P の異動は発生したものの、プロジェクトの達成状況には影響は生じていない。

(4) 投入の量・質・タイミング

本プロジェクトの投入は計画どおりに実施されており、プロジェクト活動の実施において効率的に活用されたことが確認された。

4-2-4 インパクト（見込み）

本評価の時点では、対象省ではプロジェクトの効果の拡大に取り組む意向が確認された一方で、プロジェクトの効果を他の省に拡大するための方策は明確になっていないこと、また上位目標の達成に向けて農家の生産技術の向上や意識向上と同様に重要であるその他の要因にどのように取り組むかが明確になっていないことから、インパクトは中程度であると分析される。

(1) 上位目標の達成見込み

MARD の中央レベルでは、今まで VietGAP の推進を農産物における食の安全を向上させるための戦略としてきた。しかし、本プロジェクトで基礎 GAP のアプローチを用いることで効果を上げたことや、中央レベルの C/P の意識も向上してきたことで、DCP では VietGAP の適用が難しい小規模農家に対してどのように安全作物生産を促進していくか議論が始まっている。DCP は基礎 GAP を他省にも拡大していく意図があるが、具体的な方策についてはまだ練られていない。

省のレベルでは、MARD が発行する農産物の安全に関連した法的文書に従って各省がそれぞれのイニシアティブで活動を実施することが期待されている。パイロット省については、3 省すべてがナショナル・ターゲット・プログラムの予算など利用可能な予算を活用しながらモデルサイトの拡大や基礎 GAP の研修を他の農家にも実施することを検討している。モデルサイトの農協も、安全作物生産を導入する農家の数を増やしたいと考えている。セミパイロット省については、TOT 研修後、3 省すべてがモデルサイトの設置に取り組んでいる。独自でモデル農家への基礎 GAP の研修を実施してきたが、モデルサイトでの活動の進捗状況は、各省の普及戦略によって異なっている。パイロット省のモデルサイトでは 30~40 人程度の限られた数のモデル農家を設定し、インストラクターが綿密な指導やモニタリングを提供することで、活動がモデル農家に根付き周辺の農家へのグッドプラクティスとして成功することをめざしているが、セミパイロット省のなかには予算や人員の不足からそのような普及方法の実施は難しいと考えているケースがある。一方で、別のセミパイロット省ではモデル農家の数は大きく設定しているものの、モデルサイトのコミュニケーションの職員や農協のリーダー等、地域の人材と効果的な連携をもつことで農家への頻繁なモニタリングを可能としているケースもある。

一方、今後農産物の安全を広く促進していくにあたり、課題となる要因として以下が挙

げられる。パイロット省・セミパイロット省の多くの関係者は、これらの要因がプロジェクトのモデルの拡大を阻害するものであると述べている。上位目標の達成のためには、これらの要因に同時に対処していく必要がある。

- ・ 現時点では、農地で直接仲買人が買い取る安全野菜の価格は、安全な生産を行っていない野菜と同価であり、また小売価格についてもハノイの特定の店やスーパーマーケット以外ではほとんど変わらない状況である。
- ・ 多くの場合、卸売り・小売りの際にも、安全に生産した野菜もその他の野菜と区別なく混ざった状態で販売されている。
- ・ 消費者の安全な農産物に対する信頼が低い。
- ・ 消費者の食の安全に関する意識は向上しているといわれているが、市場ではまだ価格が重視されており、特に地方の市場などでは安全野菜への需要が目に見えて高いという状況ではない。
- ・ 消費者の信頼を得るためには、信頼性の高い認証を取得することが必要となる。現時点では政府は VietGAP を推進しているが、VietGAP の認証取得には高い費用が必要となり、また要求される項目も幅広いことから、小規模農家にとっては現実的ではない。
- ・ 偽の表示やラベルに対するモニタリングが機能していないため、安全をうたった商品が信頼されていない。

(2) プロジェクトの波及効果

本プロジェクトにより、以下に示すような正の波及効果が発現していることが確認された。なお、本プロジェクトによる負の効果は確認されていない。

- ・ ハロン市のモデルサイトでは、市場で生産物を販売する活動が始まっており、販売開始後7カ月経った現在、顧客の数も徐々に増加している。農協の組合長たちは既に独自にモデル農家以外の組合員農家に対し安全野菜栽培の指導を始めており、安全野菜生産のメンバーを増やし生産量・種類を増やすことで顧客のデマンドに応えていきたいとのことである。
- ・ セミパイロット省では、プロジェクト側からの支援は限られたものであるが、農家には基礎 GAP の研修が提供され、対象となっている農家の組合リーダー等は安全野菜生産の参加メンバーを拡大し、生産物の直売所の設置や仲買人との契約をめざすなど、積極的な様子が確認されている。
- ・ プロジェクトの活動を通してパイロット省やセミパイロット省の間の関係が強化され、情報や経験の交換が行われるようになった。

4-2-5 自立発展性

以下に示すような自立発展性に関する各側面の現状にかんがみ、現時点では、本プロジェクトの自立発展性は中～高程度であると分析される。

(1) 制度・政策面

ベトナム政府は農産物における安全を促進することを緊急課題ととらえており、輸出に

向けた国際競争力の強化及び国内消費の食の安全といった両側面から、安全作物の生産への政策的な支援は今後も継続すると考えられる。VietGAPの改訂については、ADBのプロジェクトの制度支援コンポーネントが取り組んでいるが、ADBはVietGAPを世界的な基準に合わせてコントロールポイントを増加し国際的に認められるようにアップグレードさせる方向で改訂を進めている一方で、DCPによると新しいVietGAPの内容は現時点ではまだ定まっていないとのことである。他方、国内消費向けの安全作物生産を促進する具体的な戦略はまだ策定されていないことから、小規模農家にとって適用可能であり、なおかつ国内市場で農産物の信頼の根拠となり得る技術標準の導入を今後検討していく必要がある。また、政府は2013年7月より、「野菜・果物・茶葉の生産・加工における食の安全を保証するための条件に関する国家技術規則（仮訳）」を施行する予定であるため、小規模農家においてもこの技術規則に従って生産活動を行うよう指導する必要性が生じており、適切な指導手法へのニーズはさらに高まっているといえる。このような状況下、基礎GAPを用いた本プロジェクトの経験はまさにその必要性に応えるものである。

(2) 組織・財政面

パイロット省・セミパイロット省では、本プロジェクトの研修でマネジメント及び技術職員が育成され、安全作物生産の農家への普及活動の経験を積んでおり、それらの人材が今後も活動を継続することが可能である。一方、省レベルでは、職員を小規模のモデルサイトに頻繁に派遣して必要な指導やモニタリングを行うには人材が不足していると考えられている場合があるが、そのような省では、他省の好例に学び、自治体やコミュニティの職員や農協のリーダー等と有機的に調整・連携することで効率的に活動を実施する必要がある。

活動を実施・拡大するための予算面では、多くのパイロット省・セミパイロット省で独自の予算やナショナル・ターゲット・プログラム等の既存のプログラムの予算を活用し、活動・予算計画に盛り込んでいることが確認された。しかし、本プロジェクトの活動実施のために配分された予算がないためプロジェクト活動を拡大するのは難しいと答えた省もある。

(3) 技術面

プロジェクトの対象地域では、省の技術職員・モデル農家の双方の技術能力の向上が確認されており、技術的な問題は特に指摘されていない。しかし、どのように技術や知識を農家に継続的に実践させるかについては、既述のようなさまざまな要因の影響が考えられている。

一方、基礎GAPの拡大に向けては、基礎GAPの実践に必要な技術的な知識や経験を他省の関係者と共有していく必要がある。プロジェクトでは基礎GAPの実施マニュアルを作成中であり、各省の職員が小規模農家を対象にGAPや技術規則の順守を指導していく際に活用されることが期待される。

(4) 環境・社会・文化面

本プロジェクトは農薬の使用の削減や有機肥料の活用を促進するものであり、長期的に

は環境面においても貢献することが期待できる。社会・文化面では、プロジェクト活動の持続性に影響を与えるような負の問題・課題は確認されていない。

4-2-6 結 論

- ・ 終了時評価における調査や分析から、本プロジェクトはベトナム社会の喫緊の課題に取り組むものであり妥当性が高いこと、プロジェクト活動は着実に進捗しており、ほとんどのアウトプットは達成されつつあり、プロジェクト目標の達成が見込まれることが分かった。これにより、安全野菜分野の活動については当初予定どおりの期間で終了することが妥当であると判断する。
- ・ プロジェクト終了後の発展的な活動に関しては、対象省ではプロジェクトの効果の拡大に取り組む意向が確認された一方、その方策は明確になっていないこと、また、モデルサイトでは仲買人は安全に生産された野菜とその他の野菜を区別せずに同価格で購入しているため、多くのモデル農家は基礎 GAP に取り組む重要性や効率性を認識しているものの今後モチベーションの維持が阻害される可能性があること等の課題がある。

結論の要旨は以下のとおりである。

- (1) 妥当性：「高い」。ベトナム側・日本側、両方の政策との一貫性があり、またベトナム社会のニーズを満たしている。また本プロジェクトのアプローチが課題に対応する手段として適切であることが確認された。
- (2) 有効性：「高い」。本プロジェクトではアウトプットが発現している結果としてプロジェクト目標においても順調に達成に向かっており、有効性は高い。
- (3) 効率性：「高い」。プロジェクト活動を実施した結果としてアウトプットが発現していること、投入は活動に効率良く活用されていることなどから、本プロジェクトは効率性についても高い。
- (4) インパクト：「中程度」。本評価の時点では、対象省ではプロジェクトの効果の拡大に取り組む意向が確認された一方で、プロジェクトの効果を他の省に拡大するための方策は明確になっていないこと、また上位目標の達成に向けて農家の生産技術の向上や意識向上と同様に重要であるその他の要因にどのように取り組むかが明確になっていないことから、インパクトは中程度であると分析される。
- (5) 自立発展性：「中～高程度」。政策面での支援は今後も続くことが考えられ、C/P 職員はプロジェクトの行った技術移転を踏まえ今後も持続的に活動できることが期待できるものの、元よりの人材不足及び、予算面に関しては不安要素がある。

第5章 提言と教訓

5-1 植物品種保護分野

5-1-1 提言

(1) DCP、MARD への提言

1) ベトナムの PVP 制度に関する提言

a) PVP 体制の強化

中間評価では主に NCPFT の機能強化についてのみ提言されたが、今後内外に向けてベトナムの DUS テストの信頼性をアピールしていくためには、統一的で質が高く均一な技術で DUS テストが実施できる PVP 体制の構築が必要である。そのため、以下の PVP 全体の体制の強化案を提案する。

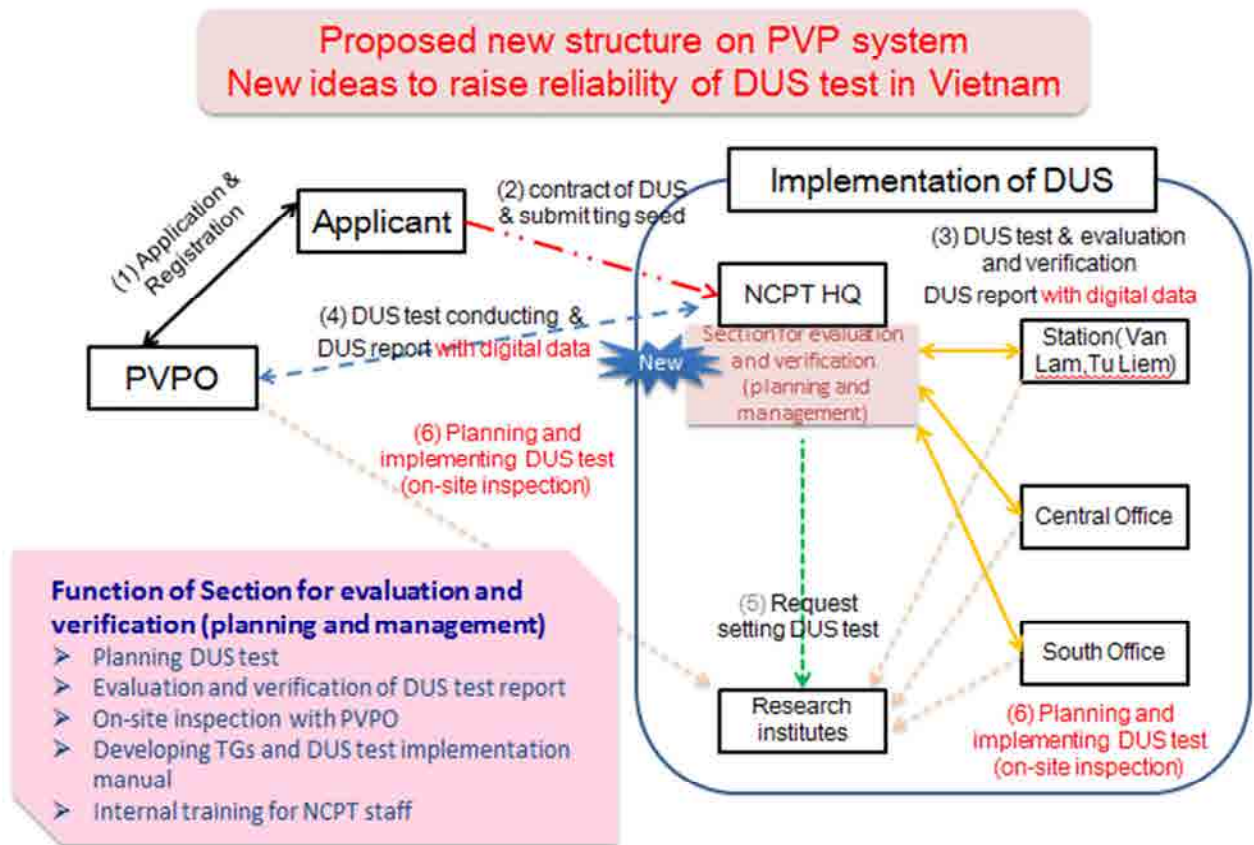


図5-1 PVP体制強化案

現在の DUS テスト実施体制では、DUS テスト実施場所及びそれらの管理部署が 12 カ所に分かれている。DUS テストの精度、報告書検定精度もそれぞれの場所で異なる。DUS テストの信頼性を内外に向けてアピールするためには、統一的で質が高く均一な技術の DUS テストを実施する体制構築が必要である。そのため、NCPFT 本部に評価検定部門（管理企画部門）を新設することを提案する。

この評価検定部門は、NCPFT 傘下の DUS テストステーションで実施される DUS テ

ストの計画から報告書の検定に至るまで DUS テストの内容チェックを行う。

NCPFT 傘下以外の DUS テストステーション（他の試験場など）は、その場所で指定された植物の DUS テストを実施する。しかしながら、これらのステーションでは、出願植物及び類似品種、標準品種など DUS テストで栽培される植物の栽培を担当するのみとすべきである。PVPO の審査官及び（または）NCPFT の DUS テスター（DUS テスト担当官）が、DUS テストの試験計画設計、類似品種選定、特性調査等を実施（現地調査：on-site inspection）し、報告書も NCPFT の DUS テスターが作成する。

このような体制を構築するためには、NCPFT 本部評価検定部門担当者の DUS テスト及び報告書の評価・検定技術の向上が必須となる。これらの担当者に対し TOT を実施し、これらの修了者が指導者として NCPFT の各 DUS テストステーションで DUS テスターの内部研修などを計画・実施する。

さらに、NCPFT が総合的に DUS テストを実施する機関として機能するため、NCPFT 本部の評価検定部門の担当者が中心となり TG の作成、マニュアルの作成なども実施する。

b) PVP データ管理システムの改善

現時点ではシステムが稼働したばかりであり、データ入力が行われていない状況のため、実地に則したシステムの検証が行われていない。C/P が十分に使いこなせるデータ管理システムとするため、プロジェクト終了までに日本人専門家とともに実データに基づく各機能の確認、及びシステム機能の充足を確認する。

また、システムの保守管理の徹底、及び関係機関と十分に協議しつつシステムの改良を行う。

c) DUS テスト担当植物の割り振りの変更

ヴァン・ラム試験場のキュウリ、コールラビ、キャベツ、植物遺伝資源センター（PRC）のカボチャなどについては、栽培条件を改善するために、それらの作物の栽培に適した場所への試験地の変更を提案する。例として、カボチャ、トウモロコシ、ダイズのテストはバリア・ブントウ試験場で実施し、キャベツ、コールラビのテストはトゥ・リエム試験場で実施する。また、ヴァン・ラム試験場はイネの試験に特化すべきである。

d) PVP 制度における人材定着のための「専門官」新設

DUS テスト専門技術者の育成、技術の維持のためにも人材を定着させることが重要である。また、PVP 制度は、知的財産権の一つであり独占的な権利である「育成者権」を国が育成者に与えるものであり、それらの審査は厳密に行われる必要がある。

このため、これらの栽培試験・審査等を実施する者に、“専門官”としての職位などを与えて責任をもたせることも検討すべきである。DUS テスト専門技術者を、公平な立場で厳密に評価・審査を行う者として認定する“専門官”システムの導入を提案する。

2) PVP 制度の意識向上の取り組み促進

以下の取り組みを早急を実施する。

- ① ウェブサイトの公開、パンフレットの配布
- ② VSTA（ベトナム種子貿易業者協会）とも連携協力して種苗会社への PVP 制度の説明、制度に関する相談、出願に対する支援などの業務の充実
- ③ さまざまな事例を基にした制度の Q&A 作成など PVP 制度の普及啓発

(2) NCPFT（DCP）への提言

1) 関連機関への栽培技術に関する協力要請

国内の試験研究機関、種苗会社等へも栽培技術に関する協力要請を積極的に実施する。

2) 国内での技術移転促進

NCPFT 担当者が、出願者である育成者に DUS テスト実施マニュアルを紹介、栽培技術の意見交換などを行い、DUS テストに関する技術指導を実施し、出願書の技術質問項目（TQ）への記載を促す。これにより標準品種の選定などに利用できる品種情報などさまざまな情報も得ることができ、DUS テストステーションの技術に対する信頼性も高まる。

3) TG、マニュアルの完成

NCPFT は、イネ、トウモロコシ、トマト、キュウリ、キクの 5 件の TG の改訂とそれらの DUS テスト実施マニュアルを完成させる。

4) DUS テスト実施のための内部の研修体制整備

NCPFT は、DUS テスト技術の改善のために内部での研修体制の整備を検討する。

5) 類似品種、標準品種のリファレンスコレクションの整備について、特に今後栄養体繁殖の植物についてどのように保存するかを検討を行う。

(3) プロジェクトへの提言

1) ベトナムの PVP 制度に関する提言

a) PVP 体制の強化

DCP に提案した「PVP 体制強化案」について、日本人専門家は DCP 内での協議の場に参加しアドバイスするなどの支援を行い、DCP の取り組み状況をモニターする。

b) PVP データ管理システムの改善

日本人専門家がシステムの検証を行いやすくするため、また C/P が DUS テスト関連用語を英語で学びやすいように表示が英語対応となるようシステムに機能を付加する。

2) プロジェクト期間の延長

アウトプット 2 の「農業試験場での DUS テスト手法の確立」について、ベトナムの TG の改訂が行われイネとトウモロコシの TG はプロジェクト実施期間中に完成する予定であるが、トマト、キュウリ、キクの TG の改訂がプロジェクト実施期間中に完成できない見込みである。これは、品種の特性を確認するためには少なくとも 2 回栽培を実施して特性を確認する必要がある、ハノイでの野菜の栽培においてはこれらは冬の栽培作物であるので、2 年目の栽培試験の終了が 2014 年 3 月ごろとなりプロジェクトの終了期間までには栽培を終えることができないためである。

このため 2 年目の栽培試験を終了し、試験の結果からそれぞれの植物の特性を評価するため、2014 年 6 月までプロジェクト期間を延長することを提案する。プロジェクトの延長理由は以下のとおり。

- ・ プロジェクト期間の延長は、インプットの遅れではなく、ハノイでの冬作物栽培の栽培時期に伴った期間が必要で避けられないものである。
- ・ 専門家による技術支援がトマト、キク、キュウリの TG の改訂においてまだ必要であり、これらの作物を含む 5 件の TG の作成は、主要作物、野菜等の園芸作物をカバーしており、各農場での担当者によるこれらの TG の作成が今後ベトナムで他の作物の TG や DUS テスト実施マニュアルを作成する際に参考となるためである。
- ・ 新品種の出願数の増加が特にトマト、キク、キュウリで今後も期待され、将来多くの DUS テストを実施するためには、現在作成されている各品種での信頼のある TG と DUS テスト実施マニュアルの作成と適切な DUS テストの実施、及びその評価の報告がされることは不可欠である。

5-1-2 教訓

類似プロジェクトを他国で実施するにあたり、詳細計画調査段階で留意すべき点としては以下のとおり。

- ・ PVP に関連する関係機関との命令系統、業務委託等の業務執行システムを事前に十分確認する。
- ・ 当該国の作物の育種状況や DUS テストの実施能力をプロジェクト開始時点までに可能な限り把握しておく。特に、主要農作物以外の作物についても調査しておく必要がある。
- ・ プロジェクトに関連する機関の数が多の場合、お互いの役割分担や DUS テストの実施状況などについて情報共有が不十分となることがある。プロジェクトをスムーズに進めるためにはプロジェクト開始時点において関係機関の間で情報共有を行う機会を十分確保することが望ましい。
- ・ PVP 分野での協力を行う場合、本邦で対応可能な人材が限られており、短期派遣専門家等リソースの確保が困難となる場合がある。案件形成時には、専門家人材の確保等について、早めに情報共有を行うなど、日本側関係機関との十分な協議調整が必要である。

5-2 安全作物分野

5-2-1 提言

(1) プロジェクトに対する提言

プロジェクトの対象であるパイロット省のモデル農家のほとんどは基礎 GAP を理解し、基準を守っている。本プロジェクトの成果を定着させ達成度をさらに高めるために、以下の措置をとることを求める。

1) 農家の基礎 GAP 実践内容の再確認

基礎 GAP はおおむねモデル地区の農家にほぼ浸透している。しかしながら、農薬の適正使用及び作業の記録内容については、一部に不十分なところが見受けられた。この2点は、農産物の安全性を確保し、トレースを可能にするためのカギである。各パイロット省の担当職員は、モデル農家に対し農薬の安全使用（空き容器の回収を含む）、記帳内容等について十分なフォローアップを行うことが必要である。

プロジェクトは、この活動がより確実なものとなるよう、各サイトを訪問し、適切な助言を行う。

2) モデルサイトでの販売活動の促進

販売活動への支援はプロジェクトの直接的活動の範囲外であるが、ハロン市のモデル農家に対し追加的に行った支援では、販売までの一連の流れを確立した安全作物生産活動のモデルとして優良事例となりつつある。地域特性によって適切な販売活動は異なるが、パイロット省の担当職員はそれぞれのモデルサイトの状況にかんがみ、適切な販売活動が促進されるように、支援を継続することが望まれる。また、それらの活動がプロジェクト期間中に具体化された場合には、中央の C/P や専門家は農協や省の意向に応じた側面支援を検討することが期待される。

3) 農家への指導に必要な情報の整理

農家の習慣を変えることは容易ではなく、GAP 指導においても例外ではない。指導者の多くは農家が知識を実行に移すための指導が難しいとの認識をもっている。

プロジェクトは、今後新たな省で基礎 GAP を取り入れるケースも念頭に、現在作成を進めているマニュアルにはコスト削減や品質改善、基礎 GAP の実践によるメリット等、指導の参考となり得るパイロット省での経験・事例を盛り込むとよい。

(2) ベトナム側に対する提言

1) 小規模農家に対する安全作物生産促進のための戦略の明確化と基礎 GAP の活用

国内流通向けの野菜生産のほとんどを小規模農家が担っており、国内の野菜の安全性を改善させる必要があるなかでプロジェクトが導入した基礎 GAP は、小規模農家が取り組みやすく、その農産物の品質・安全性の向上に有効であることが確認された。一方、野菜・果物・茶類の生産に関する技術規則が 2013 年 7 月から施行される予定であり、小規模農家にこれらの規則を順守させるための具体的戦略が必要とされている。

DCP は、まず、国内向け農産物の安全性確保を念頭に、小規模農家における安全作物

の生産を促進する手段として基礎 GAP の実施を促進するため、基礎 GAP を技術基準とすることが望ましい。

2) 消費者、販売業者に対する安全作物の啓発活動の推進

本プロジェクトは農家の安全作物への意識と生産技術の向上をめざした取り組みであり、既述のような良好な成果が達成されているが、一方で、安全作物に対する一般の消費者及び販売業者の認知度は高くない。また、安全作物自体の流通量が限られているなかで、安全作物を他の農産物と区別して流通・販売する取り組みも一部の企業のみに限られている。今後、安全作物の生産を拡大していくために、MARD は産業貿易省や保健省等関係機関と連携し、以下の3点の措置を一層推進していくことが望ましい。

- ① 消費者、流通業者の啓発活動の強化（イベントの開催、TV 等メディアの活用）
- ② 安全作物への信頼を醸成、維持させるための農産物のモニタリング制度の強化
- ③ 安全作物と従来の農産物との差別化を図るための戦略の策定（流通・販売、モニタリング等）

5-2-2 教訓

- ・ 今回のプロジェクトで取り組んだ技術の「普及」については、C/P 機関とは別の組織が独自の予算と権限を有しており、プロジェクトに対して限定的な協力を得ているにすぎなかった。プロジェクト終了後の他省への普及を促進するためには、当初から中央レベルで普及方法の改善において協力を得るなど、プロジェクトの推進について中央レベルで活動を強調していくことが必要であった。
- ・ 省レベルでは、普及を必要とする農家数に対し職員の絶対数が不足している。このような状況に対応し、モデルサイトで効率的に活動を展開するためには、プロジェクト運営体制の構築にあたり、①省レベルだけでなく、市町村の職員や農協のリーダー等との連携を確保することや、②市町村が実施主体となることも有効である。

付 属 資 料

1. 調査日程
2. 主要面談者リスト
3. プロジェクト実施体制図
4. 協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）

調査日程

No.	月日		総括/協力企画	安全作物 (SC) : 技術団員/評価分析団員	植物品種保護 (PVP) : 技術団員/評価分析団員
1	2013/6/16	日		成田⇒ハノイ (Arr. 13:45 VN311)	成田⇒ホーチミン (Arr. 13:45 VN301)
2	2013/6/17	月		8:30 JICA事務所訪問 13:45 農業農村開発省 (MARD)、農作物生産局 (DCP) 表敬訪問	8:30 プロジェクト南部事務所表敬 14:00 プンタウステーション訪問
3	2013/6/18	火		AM: ハノイ⇒クアンニン 13:30 クアンニン省ハロン市経済局訪問、ヒアリング 16:00 パイロットサイト訪問、対象農家からヒアリング	終日: プンタウ試験場からヒアリング
4	2013/6/19	水		7:00 モデル販売所視察、ヒアリング 10:30 ハロン⇒ハイフォン 14:00 ハイフォン農業農村開発局 (DARD) 訪問、ヒアリング	終日: プンタウ⇒ホーチミン⇒ハノイ (VN250 15:00 →17:00)
5	2013/6/20	木		AM: ハノイ⇒ホアビン 10:30 ホアビンDARD表敬 14:00 対象農家からヒアリング	終日: PVP事務所表敬及び関係者からヒアリング
6	2013/6/21	金		AM: ハノイ⇒ハーナム 10:00 ハーナムDARD表敬 14:00 ハーナムパイロットサイト訪問、対象農家からヒアリング	終日: ヴァン・ラムステーション訪問
7	2013/6/22	土			資料作成
8	2013/6/23	日	成田⇒ハノイ (Arr. 13:45 VN311)		資料作成
9	2013/6/24	月		9:30 JICAベトナム事務所表敬訪問 11:00 国際協力局 (ICD) 表敬訪問 13:30 DCP表敬訪問、第1回合同評価委員会	
10	2013/6/25	火	9:00 国立農産物肥料試験評価センター (NCPFT) 事務所訪問、関係者からヒアリング 13:30 トウ・リエムステーション訪問	AM: ハノイ⇒タイビン 10:00 タイビンDARD表敬及びヒアリング (DARD普及担当) 14:00 セミパイロットサイト訪問、対象農家からヒアリング	9:00 NCPFT事務所訪問、関係者からヒアリング 13:30 トウ・リエムステーション訪問
11	2013/6/26	水	AM: ハノイ⇒フンエン 11:00 フンエンDARD表敬、ヒアリング 13:30 フンエンパイロットサイト訪問、ヒアリング (対象農家)		9:00 Vietnam Seed Trade Association訪問 14:00 トウ・リエムステーション訪問
12	2013/6/27	木	9:30 アジア開発銀行 (ADB) プロジェクト事務所訪問 (安全作物) 10:30 農業普及センター (MARD傘下の機関) 訪問 14:00 ADBプロジェクトサイト視察		9:00 National Seed Company訪問 13:30 Southern Seed Company訪問
13	2013/6/28	金		10:30 農民組織機能強化プロジェクトフェーズ2専門家からヒアリング PM: 団内打合せ・評価レポートの作成	
14	2013/6/29	土			団内打合せ・資料作成
15	2013/6/30	日			団内打合せ・資料作成
16	2013/7/1	月			ベトナム側評価団員及びプロジェクトC/Pとの内容確認/評価レポート修正
17	2013/7/2	火			終日: 団内打合せ・評価レポート最終版の作成
18	2013/7/3	水		AM: 評価レポートの最終確認 13:30 第2回合同評価委員会/合同調整委員会 (JCC) /協議議事録 (M/M) 署名	
19	2013/7/4	木		AM: JICAベトナム事務所報告 PM: 資料整理 ハノイ⇒成田 (VN310 0:20→7:35)	
20	2013/7/5	金			成田着

2. 主要面談者リスト

主要面談者リスト(敬称略)

(1) 植物品種保護分野

農業農村開発省(MARD)関係者

1. 植物品種保護オフィス(PVPO)

Nguyen Quoc Manh	Deputy Director
Ngyen Thanh Minh	Senior Officer (Project Manager)

2. 農作物生産局(DCP)

Nguyen Anh Minh	Deputy Director, In charge of bi-lateral cooperation
Tran The Cong	Officer

3. 国立農産物肥料試験評価センター ハノイ本部(NCPFT)

Nguyen Tien Phong	Deputy Director (in charge of international cooperation)
Mai The Tuan	Head, Administration
Nguyen Thi Mai Ha	Deputy head, Evaluation Div.
Do Thi Nguyet	Inspector, Evaluation Div.
Ngo Thi Thanh Van	Inspector, Evaluation Div.

4. 国立農産物肥料試験評価センター 南部オフィス(NCPFT Southern Center, HCM)

Nguyen Quoc Ly	Director, NCPFT Southern Center
Phan Van Son	Expert, DUS and VCU testing
Le Thi Tuyet Nga	Head, Vung Tau Station (Southern Center for Variety Evaluation and Seed Certification)
Duong Tat Dao	Assistant Tester, Vung Tau Station

5. 国立農産物肥料試験評価センター ヴァン・ラム農業試験場 (NCPFT Van Lam Station)

Dao Van Khoi	Deputy Director
Nguyen Quoc Phuong	Tester, DUS and VCU testing
Tran Thi Hong Nhung	Tester, DUS and VCU testing

6. 国立農産物肥料試験評価センター トゥ・リエム農業試験場(NCPFT Tu Liem Station)

Nguyen Hoai Nam	Head
Tran Van Sung	Deputy head
An Thi Hue	Tester
Nguyen Thi Huyen Tam	Tester

Pham Thai Ha	Tester
Le Quang Hoa	Tester
Nguyen Thai Ha	Tester

種子・種苗業者

1. 種子貿易業者協会 (Vietnam Seed Trade Association:VSTA)

Nguyen Thanh Lam	General Secretary
Le Tlong Nhu	Deputy Secretary General

2. VINASEED (Vietnam National Seed Corporation)

Nguyen Hai Tho	Deputy Director General
Le Thi Houng	Manager, Seed testing Dept.

3. SSC (Southern Seed Company)

Duong Huy Tu	Officer in charge of New Species
Le Ngoc Anh	Director, Seed Production Farm in Hanoi

日本側プロジェクト関係者

水野 忠雄	植物品種保護専門家
内田 恭男	業務調整/研修専門家

JICA ベトナム事務所

山本 聡	企画調査員
------	-------

(2)安全作物分野

MARD 関係者

Le Quoc Doanh	Director, DCP/MARD
Tran Xuan Dinh	Deputy Director, DCP/MARD
Nguyen Nhu Hai	Head, Food Crop Division/DCP/MARD
Nguyen Thi Phuong Thao	Head, Quality and Environment Management Division/DCP/MARD
Dao Ngoc Chinh	Officer, Food Crop Division/DCP/MARD

クアンニン省関係者

Hoang Quang Hai	Vice Chairman, Ha Long City
-----------------	-----------------------------

Ho Ngoc Hoai	Head, Economics Division, Ha Long City
Nguyen Thi Thin	Technical officer, Economics Division, Ha Long City
Ho Dinh Long	Technical officer, Economics Division, Ha Long City
Tran Thi Ly	Vice Director, Extension Center, Quang Ninh
Vi Tien Ha	Head of Ha Tan Cooperative (model site)
Le Hong Linh	Head of Hong Hai Cooperative (model site)
Le Thi Mai	Plant Protection Station

ハイフォン省関係者

Tran Thi Nghia	Vice head, Crop Production Division, DARD
Ngo Trung Kien	Officer, Crop Production Division, DARD
Nguyen Thi Thu	Technical officer, Agriculture and Fishery Extension Center
Nguyen Van Chat	Deputy Director, High-tech Center, DARD
Xuan Luoc	Board member of Cooperative (model site)
Pham Van Mao	Board member of Cooperative (model site)

ホアビン省関係者

Nguyen Hong Yen	Deputy Director, Plant Protection Division, DARD
Dinh Dai Quang	Officer, Plant Protection Division, DARD
Hoang Van Tuan	Head, Plant Protection Unit, Hoa Binh City
Hoang Bich Hue	Deputy Head, Plant Protection Unit, Hoa Binh City
Nguyen Hong Thahn	Head of Cooperative (model site)

ハーナム省関係者

Nguyen Thi Vang	Deputy Director, DARD
Tang Xuen Hoa	Vice Head, Crop Production Division/DARD
Nguyen Thi Nham	Officer, Agriculture Extension Center/DARD
Truong Quoc Huong	Officer, Sub-department of Product Quality Management/DARD
Pham Thi Law Huong	Officer, Sub-department of Plant Protection/DARD
Le Van Diep	Officer, Sub-department of Product Quality Management/DARD
Nguyen Thi Vang	Head of Cooperative (model site)

タイビン省関係者

Pham Thi Kim Hoan	Vice Head, Crop Production Division/DARD
-------------------	--

Tran Thu Hang	Officer, Crop Production Division/DARD
Dinh Thi Nu	Head, Vegetable Production /DARD
Doan Thi Kim Tu	Deputy director, Agricultural Extension Center
Pham Chi Hung	Quality Management Division/DARD
Le This Nhai	Officer, Crop Production Division/DARD

フンエン省関係者

Doan Thi Chai	Deputy Director, DARD
Nguyen Van Trang	Head, Crop Production Division/DARD
Nguyen Tuan Phong	Officer, Crop Production Division/DARD
Duong Thi Kim Dung	Officer, Plant Protection Division/DARD
Nguyen Duc Chian	Head of Cooperative (model site)
Le Quang Chic	Board member of Cooperative (model site)
Vu Tsu Lan	Member of Cooperative (model site)

安全性確保のための検査強化プロジェクト

中庭 裕司	プロジェクトチーフアドバイザー
國本 和彦	業務調整専門家

アジア開発銀行(ADB)適性農業規範(GAP)関連プロジェクト関係者

David B Parsons	Team Leader, Quality and Safety Enhancement of Agricultural products and Biogas Development Project
Pham Quang Toan	Deputy Director General, MARD

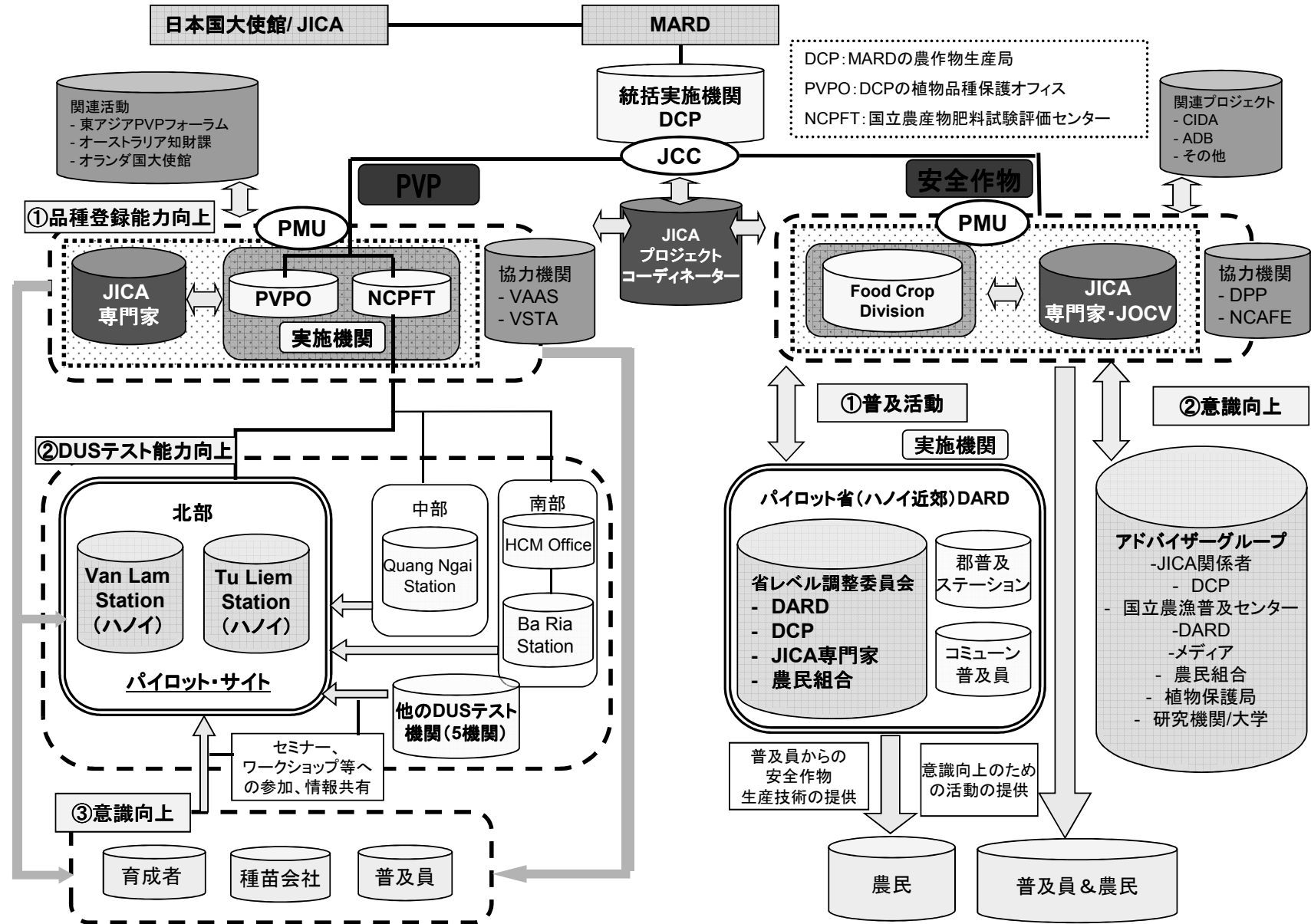
日本側プロジェクト関係者

沼田 光夫	安全作物専門家
内田 恭男	業務調整/研修専門家
Nguyen Thi Hang	プロジェクトアドバイザー

JICA ベトナム事務所

山本 聡	企画調査員
------	-------

プロジェクト実施体制図



4. 協議議事録及び合同終了時評価報告書（英文）

MINUTES OF MEETING
OF
THE 5th JOINT COORDINATING COMMITTEE
ON
THE PROJECT FOR STRENGTHENING THE CAPACITIES FOR THE FIELD OF
MANAGEMENT OF VIETNAM'S CROP PRODUCTION SECTOR FOR IMPROVING
THE PRODUCTIVITY AND QUALITY OF CROP'S PRODUCTS
IN VIETNAM

The Project for Strengthening the Capacities for the Field of Management of Vietnam's Crop Production Sector for Improving the Productivity and Quality of Crop's Products in Vietnam (hereinafter referred to as "the Project") handled by Department of Crop Production, MARD, and supported by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA").

The Project officially started in July 2010 with two components of "Plant Varieties Protection" and "Safe Crop Production", deployed in several provinces/cities in Vietnam.

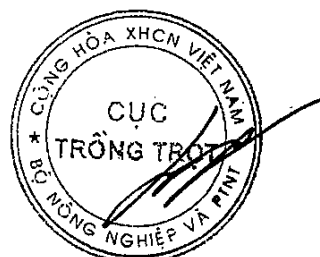
JICA dispatched the mission, headed by Mr. Kenichiro KOBAYASHI to Vietnam for the purpose of conducting Terminal Evaluation for the Project based on the PDM from 16 June to 4 July 2013.

For this purpose, the Japanese mission and the Vietnamese authorities concerned formed the Joint Terminal Evaluation Team (hereinafter referred to as "the Team"). After review and analysis of the activities and achievements of the Project, the Team prepared Joint Terminal Evaluation Report (hereinafter referred to as "the Report").

At this opportunity, the 5th Joint Coordinating Committee (hereinafter referred to as "JCC") Meeting was held on July 3, 2013 to present the Report. JCC discussed the major issues pointed out in the Report with all stakeholders and agreed the matters attached hereto.

Hanoi, July 3, 2013


Mr. OKIURA Fumihiko
Senior Representative
Japan International Cooperation
Agency (JICA) Vietnam Office
Japan



Dr. Le Quoc Doanh
Director General, Project Director
Department of Crop Production;
Ministry of Agriculture and Rural
Development,
The Socialist Republic of Vietnam

Attachment

Summary

The 5th meeting of JCC was held in time with the Terminal Evaluation of the Project activities. The Team presented the Report reviewing the activities of two components "Plant Varieties Protection" and "Safe Crop Production".

1. The JCC accepted the Report and agreed to take necessary measures for successfully sustaining and extending the achievement of the Project.
2. The Vietnamese side requested JICA to support safe crop activities further. The team took note of it.

Regarding the safe crop component, both side discussed how to attain the overall goal after the completion of the project. Both sides confirmed the outcomes of the project are helpful and pilot trials in the 6 areas can be model farms of MARD.

The Japanese side requested Vietnamese side in collaboration with Japanese experts to elaborate a roadmap or a plan by the end the project to disseminate the outcomes of the project. The roadmap or plan should clarify the targeted period, area, budget, and responsible authorities on a step-by-step basis.

Annex 1: The Joint Terminal Evaluation Report

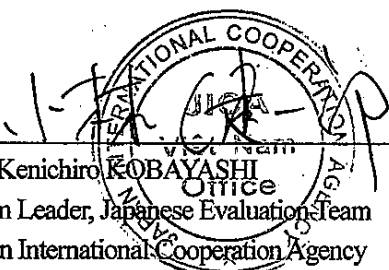


THE JOINT TERMINAL EVALUATION REPORT
ON
THE PROJECT OF STRENGTHENING THE CAPACITIES FOR THE
FIELD OF MANAGEMENT OF VIETNAM'S CROP PRODUCTION
SECTOR FOR IMPROVING THE PRODUCTIVITY AND QUALITY OF
CROP'S PRODUCTS

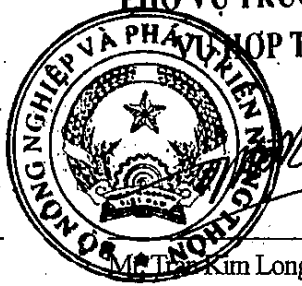
HANOI
July 3, 2013

JAPAN – VIETNAM
JOINT EVALUATION TEAM

TL. BỘ TRƯỞNG
PHÓ VỤ TRƯỞNG PHỤ TRÁCH
NGHĨE VÀ PHÁP NỢP TÁC QUỐC TẾ



Mr. Kenichiro **KOBAYASHI**
Team Leader, Japanese Evaluation Team
Japan International Cooperation Agency
Japan



Kim Long
Team Leader, Vietnamese Evaluation Team
Ministry of Agriculture and Rural Development
The Socialist Republic of Vietnam

ABBREVIATIONS AND ACRONYMS

ADB	Asia Development Bank
CIDA	Canadian International Development Agency
C/P	Counterpart Personnel
DARD	Department of Agriculture and Rural Development
DCP	Department of Crop Production
DPP	Department of Plant Protection
DUS	Distinctness, Uniformity, Stability
FAO	Food and Agriculture Organization
FAVRI	Fruit and Vegetable Research Institute
GAP	Good Agricultural Practices
HCMC	Ho Chi Minh City
ICD	International Cooperation Department
IPM	Integrated Pest Management
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
JOVC	Japan Overseas Cooperation Volunteers
MARD	Ministry of Agriculture and Rural Development
M/M	Minutes of Meeting
MOU	Memorandum of Understanding
NAEC	National Agriculture Extension Center
NCPT	National Center for Plant Testing
ODA	Official Development Assistance
PBR	Protecting Breeder's Right
PDM	Project Design Matrix
PMU	Project management unit
PO	Plan of Operations
PRC	Plant Resource Center
PVP	Plant Variety Protection
PVPO	Plant Variety Protection Office
R/D	Record of Discussion
SC	Safe Crop
SOFRI	Southern Fruit Research Institute
TG	Test Guideline
TOT	Training of Trainers
UPOV	International Convention for the Protection of New Varieties of Plants
TQ	Technical Questionnaire
VAAS	Vietnamese Academy of Agricultural Sciences
Viet GAP	Vietnam Good Agricultural Practices
VND	Vietnamese Dong

TABLE OF CONTENTS

1.	Evaluation of the Project	1
	1.1. Objectives of Evaluation	1
	1.2. Methodology	1
	1.3. Limitation of the Study	2
	1.4. Members of the Joint Evaluation Team	2
	1.5. Schedule of Joint Evaluation	3
2.	Outline of the Project	4
	2.1. Background of the Project	4
	2.2. Summary of the Project	4
3.	PVP Component	6
	3.1 Achievements and Implementation Processes of the Project	6
	3.1.1 Inputs	6
	3.1.1.1 Inputs from Japanese Government	6
	3.1.1.2 Inputs from Vietnamese Government	7
	3.1.2 Implementation of Project Activities	8
	3.1.3 Achievement of Outputs and Prospect to achieve the Project Purposes	11
	3.1.3.1 Achievement of Outputs	11
	3.1.3.2 Prospect to achieve the Project Purpose	15
	3.1.4 Implementation Structure and Process	17
	3.2 Results of the Evaluation	21
	3.2.1 Results on Evaluation by Five Criteria	21
	3.2.1.1 Relevance	21
	3.2.1.2 Effectiveness	22
	3.2.1.3 Efficiency	22
	3.2.1.4 Impact	23
	3.2.1.5 Sustainability	24
	3.2.2 Conclusion	25
	3.3 Recommendations and Lessons learnt	26
	3.3.1 Recommendations	26
	3.3.2 Lessons learnt	28
4.	SC Component	29
	4.1 Achievements and Implementation Processes of the Project	29
	4.1.1 Inputs	29
	4.1.1.1 Inputs from Japanese Government	29
	4.1.1.2 Inputs from Vietnamese Government	30
	4.1.2 Implementation of Project Activities	30
	4.1.3 Achievement of Outputs and Prospect to achieve the Project Purposes	31
	4.1.3.1 Achievement of Outputs	31
	4.1.3.2 Prospect to achieve the Project Purpose	33
	4.1.4 Implementation Structure and Process	34
	4.2 Results of the Evaluation	37
	4.2.1 Results on Evaluation by Five Criteria	37

11- 

4.2.1.1	Relevance	37
4.2.1.2	Effectiveness	38
4.2.1.3	Efficiency	39
4.2.1.4	Impact	40
4.2.1.5	Sustainability	41
4.2.2	Conclusion	42
4.3	Recommendations and Lessons learnt	43
4.3.1	Recommendations	43
4.3.2	Lessons learnt	44

ANNEX

1. Schedule of the Terminal Evaluation Study
2. Evaluation Grid of the Terminal Evaluation
3. Current PDM (Ver. 4.0)
4. Plan of Operations
5. Inputs by the Japanese side: Dispatch of Japanese Experts
6. Inputs by the Japanese side: Provision of Equipment by the Japanese side
7. Inputs by the Japanese side: Financial Support for Local Expense
8. Inputs by the Vietnamese side: Assignment of the Project counterpart personnel
9. Inputs by the Vietnamese side: Local Expense for both PVP and SC components
10. Implementation Structure for both PVP and SC Components
11. Record of Training

11. 26

1. EVALUATION OF THE PROJECT

1.1 Objectives of Evaluation

This terminal evaluation study (hereinafter referred to as “the Study”) on the Project for “Strengthening the capacities for the field of Management of Vietnam’s Crop Production Sector for Improving the Productivity and Quality of Crop’s Products” (hereinafter referred to as “the Project”) is conducted to serve the following objectives:

- 1) To review the achievement and implementation process of the Project according to the Project Design Matrix (hereinafter referred to as the “PDM”).
- 2) To evaluate the Project according to the five evaluation criteria (relevance, effectiveness, efficiency, impact, and sustainability)
- 3) To discuss the future plan for the Project together among both Vietnam and Japanese sides based on the evaluation and analysis results. To discuss solutions for any problems that may arise through the reviews and observations.
- 4) To identify the promoting factors and impeding factors of achievements of the Project, and to draw lessons learned from the Project; and
- 5) To present the results of the evaluation in the form of a joint evaluation report.

1.2 Methodology

(1) Joint Evaluation

The Project was jointly evaluated by the Vietnamese and Japanese evaluation teams in accordance with the Record of Discussions (hereinafter referred to as “R/D”), the PDM and the Plan of Operations (hereinafter referred to as “PO”). The evaluation activities, including report analyses, field surveys, and interviews with the staff of relevant institutions, beneficiaries, Japanese experts and other concerned personnel of the Project, were conducted based on the Five Evaluation Criteria described in the following section. The Joint Evaluation Team (hereinafter referred to as “the Team”) was composed of eight (8) members from the Vietnamese side and six (6) members from the Japanese side.

(2) Five Evaluation Criteria

The evaluation is preceded along with the following five criteria, which are the major points of consideration when assessing development projects.

- 1) Relevance: Relevance is to question whether the project purpose and overall goal are still in line with the priority needs and concerns at the time of evaluation.
- 2) Effectiveness: Effectiveness concerns the extent to which the project purpose has been achieved, or is expected to be achieved, in relation to the outputs produced by the projects.
- 3) Efficiency: Efficiency is productivity of the implementation process: how efficiently the various inputs are converted into outputs.
- 4) Impact: Impact is any intended and unintended, direct and indirect, positive and negative change that is brought about as a result of the project.
- 5) Sustainability: Sustainability of the development project is to question whether the project benefits are likely to continue after the external aid has come to an end.

(3) Sources of Information Used for Evaluation

Following sources of information were used for this evaluation study.

- 1) Project planning documents such as R/D, PDM, Minutes of Meetings (hereinafter referred to as "M/M") and PO
- 2) Bi-annually periodical reports of the Project
- 3) Interviews and discussions with the Japanese experts
- 4) Interviews and discussions with the counterpart personnel
- 5) Record of inputs and utilization
- 6) Project documents on the progress and achievements of the Project
- 7) Field visits to the target area and discussion with the beneficiaries

1.3 Limitations of the Study

There have been the following limitations in this evaluation study, which may have somewhat influenced the results.

- 1) The Study was conducted in a limited time, thus there may have been any aspects which could not thoroughly be reviewed or analyzed.
- 2) The coverage of the interviewees is also limited to a part of the entire group of relevant personnel and beneficiaries of the Project, which implies the possibility that some findings may be skewed, reflecting the subjective opinions of the particular interviewed individuals.
- 3) Some of the data obtained from the Project are also based on the limited number of samples, which may have influenced the analysis of the tendencies.
- 4) Some of the Team members could not participate in some part of the study, which created some gaps among individual members in terms of the understanding on and assessment of the achievements of the Project which are derived from field interviews and observations.

1.4 Members of the Joint Evaluation Team

<Japanese Members>

	Name	Assignment	Designation/Organization
1	Mr. Kenichiro KOBAYASHI	Team Leader	Director, Rural Development Department, JICA
2	Mr. Tsukasa KAWAKAMI	PVP	International Affairs Coordinator, National Center for Seeds and Seedlings Incorporated Administrative Agency
3	Mr. Koji SUMIDA	SC	Senior Advisor to the Director General / Rural Development Department, JICA
4	Ms. Chika ASAKAWA	Planning Management	Rural Development Department, JICA
5	Ms. Rie KAWAHARA	Evaluation & Analysis(PVP)	President, R-Quest Corporation.
6	Ms. Yuki OHASHI	Evaluation & Analysis(SC)	Consultant, Tekizaitekisho LLC

<Vietnamese Members>

	Name	Assignment	Affiliation/Position
1	Mr. Tran Kim Long	Leader	Deputy Director General in Charge, ICD, MARD
2	Mr. Nguyen Anh Minh	Evaluation & Analysis	Head, Bilateral Corporation Division, ICD
3	Dr. Le Quoc Doanh	Evaluation & Analysis	Director, DCP
4	Mr. Tran Xuan Dinh	Evaluation & Analysis	Deputy Director, DCP
5	Dr. Nguyen Nhu Hai	SC	Head, Food Crop Division, DCP
6	Ms. Dao Ngoc Chinh	SC	Officer, Food Crop Division, DCP
7	Dr. Nguyen Thanh Minh	PVP	Senior Officer, PVP Office, DCP
8	Ms. Doan Minh Duyen	PVP/SC	Officer, administrative office, DCP

1.5 Schedule of the Joint Evaluation

The Study was conducted from June 24th to July 4th, 2013. The detailed schedule is attached as ANNEX 1.

1/1 20

2. Outline of the Project

2.1 Background of the Project

Vietnam is an agricultural country with nearly 70% of the population living on agriculture. Crop production sub-sector is particularly important for improvement of the living standard of Vietnamese people since the majority of farmers are engaged in the production of many kinds of crops. The advances on breeding and development of new plant varieties have substantially contributed to the increased crop production. The achievements of science and technology for developing many types of agro-bio chemicals have also supported the improved yield of crops. However, the pollution of environment and un-safety agri-products to impact the human health has become serious for the reason of taking too much agri-bio chemicals into human bodies.

In order to meet the increasing demand of people on the high quality products, Government of Vietnam (GOV) has been implementing various policies and programs on improving the quality and productivity of crops. They included Plant Variety Protection (PVP) to encourage breeding and developing new plant varieties, and management and monitoring on production and distribution of Safe Crop (SC). Department of Crop Production (DCP) under Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD) is designated for the state-level management of crop production sub-sector including functions for PVP and monitoring on SC. However, the DCP did not have sufficient experience in these important areas since the department was established quite recently. Against such background, Vietnamese Government submitted request on a technical cooperation to improve the capacity of DCP in management of PVP and SC programs. The Japanese Government agreed on the implementation of the current Project that commenced in July 2010 for a period of 3.5 years until December 2013.

2.2 Summary of the Project

The outline of the Project is as follows (defined in the current PDM (ANNEX 3)):

(1) The PVP component

1) Overall Goal

Registration of new varieties is promoted through strengthening PVP system.

2) Project Purpose

Ability of examination for plant variety protection (PVP) system to promote breeding and introduce new varieties is improved.FA

3) Outputs

1. Administrative procedures for examination of applied plant varieties are improved.
2. The DUS testing method is established at testing centers.
3. The awareness of breeders, seed companies and extension workers on PVP is improved

4) Project Period

3 and half years (3.5 years) from dispatch of first long term expert (July 1, 2010 – December 31, 2013)

5) Implementing Organization of the Project

Plant Variety Protection Office (PVPO); National Center for Plant and Fertilizer Testing (NCPFT), DCP, MARD

6) Project Sites

North: NCPFT Van Lam Station, Tu Liem Station

South: NCPFT Baria-Vung Tau Station

(2) The SC component

1) Overall Goal

Agricultural products in Vietnam are improved in terms of safety through reinforcing and disseminating safe crop production practices.

2) Project Purpose

Awareness and production techniques on safe crop are improved.

3) Outputs

1. The capacity of instructors of safe crop production to instruct techniques of producing safe crop to farmers in the pilot province(s) is improved.
2. Awareness of the stakeholders related to safe crop is improved.

4) Project Period

Same as PVP

5) Implementing Organization of the Project

Food Crop Division (FCD); Department of Agriculture and Rural Development (DARD), DCP, MARD

6) Project Sites

Pilot Site: Yen My (Hung Yen District), Ly Nhan (Ha Nam District) Ha Long (Quang Ninh District)

Semi Pilot Site: Hai Phong District, Thai Binh District, Hao Binh District

1/1 70

3. PVP Components

3.1 Achievements and Implementation Processes of the Project

3.1.1 Inputs

Summary of inputs provided for the Project implementation was attached in Annexes 5 to 8.

3.1.1.1 Inputs from Japanese Government

In general, inputs from the Japanese side it have been procured and provided in good timing and without delays for carrying out the Project activities excepting for a delay of delivering tractors, which was influenced by the climate conditions in Thailand (where the tractors were purchased). Dispatch of the Japanese experts were highly appreciated among the Counterparts (C/P), in terms of their deep expertize and appropriate guidance on DUS test and PVP, and coordination capacity.

(1) Dispatch of Japanese Experts (see Annex 5: Dispatch of Japanese Experts and Volunteers)

1 long term expert on Plant Variety Protection, 6 short term experts was dispatched. Besides a coordinator in charge of both SC and PVP components have been assigned since the beginning of the Project.

(2) Provision of Equipment/Machinery (see Annex 6: Provision of Equipment)

The equipment has been provided as details are listed in Annex 6, and major equipment supplied for PVP component is:

- Net House (Tu Liem),
- Tractors and other tool for soil preparation (Tu Liem, Van Lam and Ba Ria Vung Tau)
- Equipment for DUS: Camera, RHS color chart, Ruler, Color printer, Computer (NCPT, Tu Liem Station, Van Lam Station, Ba RiaVung Tau and Quang Ngai Station)
- Cold storage room (Tu Liem, Van Lam and Ba Ria Vung Tau)

According to observation at the time of terminal evaluation, equipment supplied is, in general, utilized very much, and well maintained by the Vietnamese side.

(3) Training in Japan, Third Countries, and in Vietnam (see Annex 11: C/P Training in Japan, the third countries, and in Vietnam, and Seminars organized in Vietnam)

1) C/P Training in Japan and the Third Countries

In total 4 times of training abroad with 39 participants were organized as shown in Table 3.1 below. In Vietnam, 8 times of training and seminars were held with 146 participants as listed in Annexes 10 and 11 and Table 3.2 below.

Table 3.1 C/P Training in Japan and the Third Countries

Training Course	Venue	Period	Participants
1) PVP system and DUS test training for high level counterparts	Japan	2011/06/07-06/17	7
2) Training on "Collecting data of existing varieties"	Thailand	2011/07/24-07/29	10
3) Training course on PVP system and DUS test for technical level	Japan	2012/06/10-06/23	11
4) Training course on PVP system	Korea	2012/10/7-10/14	11
Total 4 times			39

Source: Project record

Table 3.2 C/P Training Organized in Vietnam

Plant Varieties	Venue	Year	Participants
1) Rice	Van Lam	2010	18
2) Rice	Van Lam		23
3) Corn, Soybean	Tu Liem		24
4) Tomato	Tu Liem		10
1) Cucumber, Potato	Van Lam	2011	19
2) Chili, Anthurium	HCM + Vung Tau		20
3) Tomato, Chrysanthemum	NCPT + Tu Liem		25
1) Water melon	Quang Ngai	2013	7
Total 8 times			146

Source: Project record

2) Seminars in Vietnam

There have been seminars for breeders, seed companies and DARD (provincial level officers) aiming to raise awareness on the PVP systems in Vietnam, were held 3 times by the time of terminal evaluation (Hanoi and Can Tho in March 2012: these 2 times of the seminars jointly held with the Netherlands were counted as one, and Hue in 2012 and Dalat in 2013), and final seminar at Vinh Phuc is planned in September 2013 with 80 prospected invitees. (see also Table 3-2: Status of Activity Implementation and Remaining Tasks: Activity 3-1).

(4) Local Expense (see Annex 7: Financial Support for Local Expense)

A total amount of 147,726.10 US dollars has been spent for PVP component up to March 2013. The details of the expenditure and items are shown in the Annex 7.

3.1.1.2 Inputs from Vietnamese Government

(1) Counterpart Personnel (see Annex 8: Assignment of the Project counterpart personnel)

The Director of Department of Crop Production (DCP)/MARD has been heading the project as the Project Director, and a senior officer at PVP office (PVPO)/DCP/MARD has been taking the responsibility of the Project Manager. As listed Annex 8, at the time of terminal evaluation in June 2013, 10 personnel are designated as a management level C/P, and total 10 experts/testers are also formally designated for carrying out the DUS test at the NCPT (in Hanoi and HCM) and at 4 target test stations (Van Lam, Tu Liem, Quang Ngai, and Ba Rie Vung Tau). Out of them, some management personnel of the testing stations are also working as testers at the stations.

One of the concerns in the course of the Project implementation, actual numbers of testers/experts implementing the DUS test have been decreasing as seen it was 16 officers (at the time of mid-term review) to 14 officers at the time terminal evaluation shown in Table 3.3 (3 testers in Quang Ngai were added as C/P, after the mid-term review). The reasons of the C/P change are mainly due to turn-over of the testers, and transfer of their positions. As compared with the number of DUS tester at the mid-term review in May 2012, about 3-4 key counterparts, who had been trained intensively by the Project already left the position. Measures to retain good numbers of already trained testers/experts has to be prepared by the Vietnamese side in order to sustain and ensure establishment of the DUS examination methods and other efforts built through the Project activities.

Table 3.3 Experts/testers in charge of DUS Test at the Centers and Pilot Testing Stations (as of June 2013)

Site / Organization	Number
NCPT National Center (Variety Evaluation and Field Inspection Section)	3
NCPT Van Lam Station	3
NCPT Tu Liem Station	5
NCPT HCMC Office	1
NCPT Quang Ngai Station	3
NCPT Baria Vung Tau Station	2
Total	17

Source: Project record

(Note: Detailed list of the officers/testers is shown in Annex 8)

(2) Local Expense for operation and management (see Annex 9: Local Expense by the Vietnamese government) Expense shouldered by the Vietnamese side for both PVP and SC components are shown in Annex 9. It is noted that this amount of expenses listed is not very accurate, and shows a rough estimate borne for the Project activities and management by DCP/MARD.

3.1.2 Implementation of Project Activities

(1) Summary of Activities

Activities have been carried out according to the PDM and PO (Planned of Operations). Approximate achievement levels of respective activities at the time of the Review are shown in the Table 3.4 below. In the first half of the Project term by the time of the Mid-term review in May 2012, most time was spent on activities for Output 2 to improve establishment of DUS test method at the target testing stations under NCPT. Since the mid-term review, progress of activities for Outputs 1 and 3 have been also steadily forwarded, and as a result of them the most of activities planned will be completed by the end of the Project period. Status of Activity implementation and remaining tasks at the time of terminal evaluation are summarized in Table 3.5 hereafter.

Table 3.4 Achievement of Activities in PVP Component (as of May 2013)

Planned Activities (PDM)		Achievement Level of Activities		
		0%	50%	100%
1. Improvement of administrative procedures for examination of applied plant varieties	1.1 To review the current administrative procedures for examination of applied plant varieties			
	1.2 To make suggestions for improvement of administrative procedures based on reviews and carry out at least 1 to 2 measures			
2. Establishment of the DUS testing method	2.1 To review the present conditions of DUS tests.			
	2.2 To revise and develop TGs			
	2.3 To support implementation of DUS tests.			
	2.4 To support intensive training of DUS tests.			
3. The awareness of breeders, seed companies and extension workers on PVP is improved	3.1 To hold seminars and orientation meetings to raise awareness on PVP system for stakeholders			
	3.2 To develop brochure on PVP system and distribute them to stakeholders.			

Source: Project document

Table 3.5 Status of Activity Implementation and Remaining Tasks

Activities		Achievement by the Present Time	Tasks Remaining
1.1	To review the current administrative procedures for examination of applied plant varieties	<ul style="list-style-type: none"> Review of data and information compiled prior on PVP in hard copies were reviewed, and data transfer and inputs of the past records were carried out to PCs by PVPO. 	<ul style="list-style-type: none"> Completed.
1.2	To make suggestions for improvement of administrative procedures based on reviews and carry out at least 1 to 2 measures.	<ul style="list-style-type: none"> PVP data management systems were created in March 2013. Installation of database, and initial technical transfer how to use the systems at the target stations were carried out in the same month. Formal guidance/explanation session on operation of systems held with about 20 participants at Hanoi in May 2013. Besides the PVP data management system, establishment of a web-site of PVPO has been started to create by the Project since December 2012, completed March. The web-page was completed in March 2013 at the same time of completing the systems, and adjustment of the web-page has been undertaken by July 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> Completed.
2.1	To review the present conditions of DUS tests.	<ul style="list-style-type: none"> Status of 11 testing stations out of the 12 stations had been visited and studied around August 2010. The final report is under preparation and will be issued by the end of the Project. 	<ul style="list-style-type: none"> Organization for the DUS test in Vietnam will be compiled in the study report.
2.2	To revise and develop TGs	<ul style="list-style-type: none"> In order to conduct the DUS test, it was found that example varieties were not defined. Therefore, it was necessary to revise TGs to identify the example varieties. Besides, due to insufficiencies of cultivation skills in order to select the example varieties, development of "DUS test implementation manuals," which show the records of all processes of the test, for some varieties, were necessary. Example varieties for rice and corn will be selected by the end of the Project period. A characteristic survey of existing varieties on tomato, cucumber, and chrysanthemum has been carried out to explore possibilities to define example varieties is under-way. 	<ul style="list-style-type: none"> Selection of example varieties for rice and maize Completion of defining characteristics of existing varieties on tomato, cucumber, and chrysanthemum as a result of surveys

2.3	To support implementation of DUS tests.	<ul style="list-style-type: none"> • Guidance and technical transfer on carrying out DUS tests (in special, characteristics survey and judgment method) for rice, maize and cucumber and chrysanthemum were carried out by visiting to the target stations by the JICA Experts. • For ensuring accuracy of implementing the DUS test, supports for cultivation methods have been also carried out. • Frequency of the visit to the target stations by the long-term Expert was almost once a week basis. Therefore technical guidance was closely transferred to C/P (DUS testers at the stations). 	<ul style="list-style-type: none"> • By the end of the Project supports on the implementation of DUS tests will be continued at the target stations.
2.4	To support intensive training of DUS tests	<ul style="list-style-type: none"> • <u>Trainings in Japan and the third countries</u> (see Table 3.1 and Annex 11) <ul style="list-style-type: none"> • 2011:2 times: 17 participants (Japan:7 and Thailand:10) • 2012:2 times: 22 participants (Japan :11 and Korea:11) • Most of training was carried out at the early stage of the Project period. This was because: <ul style="list-style-type: none"> • To acquire methods of DUS test needs a long time, so it was started from the early stage. • PVPO had secured budget for training in 2010. • <u>Trainings in Vietnam:</u> (see Table 3.2 and Annex 11) In total 8 times: 143 participants were attended the trainings organized in Vietnam as follows: <ul style="list-style-type: none"> • 2010: 4 times for 75 participants • 2011: 3 times for 64 participants • 2013: 1 times for 7 participants 	<ul style="list-style-type: none"> • Completed: all the planned intensive training abroad and within Vietnam was carried out.
3.1	To hold seminars and orientation meetings to raise awareness on PVP system for stakeholders such as breeders, seed companies, DARD staff, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Seminars to stakeholders (breeders, seed companies and DARD at a provincial level) were organized to introduce the PVP system 3 times as follows: <ol style="list-style-type: none"> 1) Hanoi & Can Tho: they were jointly organized with Netherlands (March 2012): 130 participants 2) Hue (December 2012): 42 participants. 3) Dalat (May 2013) : 60 participants 4) Final seminar is planned to be held at Vinh Phuc (the North Vietnam) in September 2013 	<ul style="list-style-type: none"> • Final seminar will be organized in September. • As a result of interviews to VSTA and seed companies at Hanoi at the time of terminal evaluation, it is found that the seed firms increase eagerness on learning how the PVP system works and benefits from the system. Therefore, an impact organizing the seminars to stakeholders is judged larger and significant while there is no objective data to evaluate this at

			<p>this moment.</p> <ul style="list-style-type: none"> In future there are needs for extending the target of the seminar to a provincial level such as DARD staff.
3.2	To develop brochure on PVP system and distribute them to stakeholders.	<ul style="list-style-type: none"> Brochure, showing benefits and procedures on PVP systems, is under preparation by a PVPO officer. This brochure is intended for, mainly breeders, seed companies, DARD staff and extension workers. By the brochure, the followings are expected: <ol style="list-style-type: none"> To introduce of some key issues on PVP To advertise PVP in order to increase applicants To make convenience for the potential applicants of PVP to filing application To avoid infringement of Plant Breeder's Right (PBR) The brochure will be completed in the late August to September, 2013. 	<ul style="list-style-type: none"> After the completion of brochure, it will be duplicated about 1,500 copies and distributed by PVPO. Besides creating the brochures, a release of the already created web-page on PVP has to be started before ending the Project. After a web-page on PVP completing, DCP has to make a necessary arrangement for maintaining it The following measures could be necessary to extend as future possible measures/ideas: <ul style="list-style-type: none"> Organizing seminars on PVP for increasing numbers of stakeholders Exploration of other channels on information delivery, such as mass-media (radio, TV, newspaper etc.) Organizing training programmer for students in agriculture and law universities etc..

Source: Project document, and interview results

3.1.3 Achievement of Outputs and Prospect to achieve the Project Purposes

3.1.3.1 Achievement of Outputs

Output 1		Administrative procedures for examination of applied plant varieties are improved.
Indicator (PDM Ver. 4)	Achievement Level & Prospects	
1-1	PVP application/registration data is managed by PVPO through improved administrative procedures.	<p><Completed></p> <ul style="list-style-type: none"> Data and information compiled prior on PVP in a hard copy form were transfer and inputs onto PCs was already carried out by PVPO.
1-2	PVP application/registration data is shared among PVPO, NCPT and DUS testing stations.	<p><Database for management of PVP application/registration was made, and the guidance meeting was completed in May 2013.></p> <ul style="list-style-type: none"> Having the PVP data management system enables the following functions on PVP application/registration and management: <ol style="list-style-type: none"> Unified management/control of PVP application/registration data Sharing information of PVP application/registration data among PVPO, NCPT and DUS test stations.
1-3	PVP application/registration data can be searched and retrieved smoothly.	

	<p>3) Search/reference/retrieval of PVP application/registration</p> <ul style="list-style-type: none"> • “Data base management system on PVP application/registration has been developed December 2012, and making database was completed in March 2013. • Software (database) was installed at PVPO, NCPT and Project sites (2 test stations in the North: Van Lam & Tu Liem), Quang Ngai, and Ba Ria Vung Tau stations, and necessary initial technical transfer for operationalization of the system was carried out in March 2013. • Formal guidance/explanation session for operating the system was organized at Hanoi in May 2013 with 20 participants. • At present, identification of deficiencies and bugs in the database system has been carried out, and the disorders will be cleared out by December 2013 (according to the contract with the Consultant, within the Project period).
--	---

Overall Achievement and Prospect for Output 1:

- Creating the PVP data management system was completed.
- According to the Counterparts (C/P) of the Vietnam side, appreciation of the data system development and expectation of the usefulness are very high since it makes convenient for sharing and searching information on PVP application/registration.
- In the remaining period of the Project, operationalization of the created management system, and work flows using the database needs to be verified and ensured at all the levels of PVPO and the target DUS test stations as much as possible.

Output 2	The DUS testing method is established at testing centers (stations).										
Indicator (PDM Ver. 4)	Achievement Level & Prospects										
2-1	5 to 6 existing TGs are revised and 2 to 3 new TGs are developed.	<p><Revision of Existing TGs: In progress. As for rice, it will be completed in July 2013 while tests for other 4 plants the 2nd year tests have been under-way, and not completing by the end of the Project></p> <ul style="list-style-type: none"> • Revision of the existing TGs, which include identification of example varieties, has been undertaken on the following 5 plants. Through the process of revising the TG, “DUS test implementation manual on rice” has been compiled with an aim of unifying the testing method. • Following the way of developing “DUS test implementation manual on rice” at Van Lam, revision of the existing TG with selection of example varieties on corn has also started in Tu Liem. • Due to cultivation timing of some vegetables and horticulture, which start planting in winter seasons, the 2nd year tests will not be completed by the end of the Project. • Progress of the revision at the time of terminal evaluation are as follows: <p><Revision of TGs of the existing varieties in Progress ></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Plant</th> <th>Station</th> <th>Achievement and progress</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Rice</td> <td>Van Lam</td> <td>• “DUS test implementation manual on rice” is almost completing to select sample varieties, and revision of TGs including example varieties will be completed in August 2013.</td> </tr> <tr> <td>Corn</td> <td>Tu Liem</td> <td>• Currently cultivation test in the</td> </tr> </tbody> </table>	Plant	Station	Achievement and progress	Rice	Van Lam	• “DUS test implementation manual on rice” is almost completing to select sample varieties, and revision of TGs including example varieties will be completed in August 2013.	Corn	Tu Liem	• Currently cultivation test in the
Plant	Station	Achievement and progress									
Rice	Van Lam	• “DUS test implementation manual on rice” is almost completing to select sample varieties, and revision of TGs including example varieties will be completed in August 2013.									
Corn	Tu Liem	• Currently cultivation test in the									

			<p>2nd year is undertaken, and data collection for defining example varieties will be completing in August 2013.</p> <ul style="list-style-type: none"> Having the test result, example varieties from the existing varieties will be selected.
	Tomato	Tu Liem	<ul style="list-style-type: none"> The 1st year test was started in September 2012 in 30 varieties. The 2nd year test will be started in September 2013, and to be completing around March 2014.
	Chrysanthemum	Tu Liem	<ul style="list-style-type: none"> Cultivation tests following new standards in Vietnam for defining characteristics of species are in progress. The 1st year test was started in 2012, and the 2nd year test is planned to be completed Around March 2014.
	Cucumber	Van Lam	<ul style="list-style-type: none"> 2 times of DUS test were undertaken in 2011 and 2012. DUS test and test for existing varieties have been in progress for 12 varieties since 2012. 2nd year test for new 15 varieties will be continued from September/October 2013 to February 2014.

<TGs of new species: Completed>

Plant	Tester	Achievement and progress
Dragon Fruit	By PVPO staff with cooperation of research institutes (FAVRI and SOFRI)	<ul style="list-style-type: none"> Drafting TGs for 2 fruits were completed in 2012. The drafts were approved by the judgment committee, MARD. 1st year test was completed in 2012. However, the 2nd year test was suspended by PVPO.
Longan		
Litchee		

2-2	4 to 6 of trainings (including OJTs) are conducted at testing stations under NCPT.	<p><Completed> (see Table 3.2, Activity 2.4)</p> <ul style="list-style-type: none"> 8 trainings within Vietnam and 4 trainings in abroad were conducted as well as the weekly visits to supervise the on-going test by the JICA Expert at the target stations (Van Lam and Tu Liem). Intensive Trainings carried out in total: <ul style="list-style-type: none"> <u>In Vietnam</u>: 8 times: 143 participants <u>Trainings in Japan and the third countries</u>: 4 times in total 37 participants (2011: 17, 2012: 20). Besides the intensive trainings above, the JICA Expert visits the NCPT target stations regularly (weekly basis), and supervises techniques of conducting field tests at the stations. In the course of the Project, 12 kinds of the training materials listed
-----	--	--

below have been created. The materials can be used for learning after the Project too.

<Created Training Materials during the Project>

No.	Period	Title of the Training course (or Workshop, Seminar, etc.)	Soft copy	Hard copy
1	September 2010	Basic training course for PVP system and DUS test		x
2	October 2010	Basic training course for PVP system and DUS test		x
3	November 2010	Basic training course for PVP system and DUS test		x
4	December 2010	Basic training course for PVP system and DUS test		x
5	Mar.-Apr. 2011	The intensive training course for DUS test		x
6	August 2011	The intensive training course for DUS test		x
7	Nov.-Dec. 2011	The intensive training course for DUS test		x
8	January 2012	Workshop for Project Activities in 2011		x
9	March 2012	Seminar on PVP system		x
10	December 2012	Seminar on PVP system		x
11	January 2013	Workshop on Project Activities in 2012	x	
12	May 2013	Seminar on PVP system		x

Source: Project record

2-3 70 to 80% of participants (of C/P) understand DUS test.

<It is evaluated as almost achieved: according to self-evaluation of the participants of the trainings, they replied they understand the DUS test better>

- While objective evaluations were not conducted in the Project yet, degree of understanding the DUS test by the testers at the target stations replies in the questionnaires and interviews showed that 100% of the testers answered they understood the DUS test methods, in general, at "good to very good" levels as compared before the Project.
- The results of assessment tests as for 3 trainings conducted in 2011 for C/P shows their increase in understanding.

Date (2011)	Participants	Changes in Average Score (Out of 100 %)	
		Before	After
Mar.-Apr.	19	48	72
August	20	57	58
Nov. to Dec.	25	64	77

- It is planned to carry out objective evaluation/assessment on a level of knowledge and skills acquired on DUS test towards respective technical C/P by the Expert and Project Manager in October 2013.

Overall Achievement and Prospect for Output 2:

- In general, it is evaluated that almost indicators planned are achieved by the end of the Project period. However, it is noted that the revision of the TGs, in particular, most of the existing varieties, will not be completed by

the end of the Project. This is due to necessity to conducting 2 time of the DUS test to define characteristics of the existing varieties. As for carrying out the DUS test of vegetables in Hanoi, where winter cropping practice starts in September/October, completing the 2nd year test will be around March 2014.

Output 3		The awareness of breeders, seed companies and extension workers on PVP is improved
Indicator (PDM Ver. 4)		Achievement Level & Prospects
3-1	At least 70-80% of participants understand the PVP system through seminar and meetings.	<p><It appears achieved></p> <ul style="list-style-type: none"> Seminars for on PVP Systems were organized for breeders, seed companies and DARD staff as follows, and JICA Experts, PVPO officer and the Netherlands experts lectured in the seminars. <ol style="list-style-type: none"> March 2012 (Hanoi & Can Tho): 80 + 50 participants December 2012 (Hue): 42 participants May 2013 (Dalat): 60 participants Final seminar is planned at Vinh Phu in September 2013 with 80 prospect participants. According to the questionnaire replied by the participants on the 1st and 2nd seminars, they, in general, answered a level of acquired knowledge as “understood to well understand.” Increasing trends According to interviews to VSTA and seed companies at Hanoi at the time of terminal evaluation, it is confirmed that acknowledgement on importance of the PVP system in Vietnam has been increase. It is appeared that effects of organizing seminars in the Project are contributing this awareness raising. Needs to be improved awareness further more by having seminars and workshops, or information systems on PVP.

Overall Achievement and Prospect for Output 3:

- The Project Team organized 3 times seminars for stakeholders on PVP systems in order to raise awareness of the PVP system. As a result of the seminars, it seems that a level of understanding of the participants on PVP was raised at a certain level.
- As the next step, the target of the seminars shall be included officers in and under the provincial level as the extension centers, managers of agriculture divisions etc.

3.1.3.2 Prospect to achieve the Project Purpose

Project Purpose: Ability of examination for plant variety protection (PVP) system to promote breeding and introduce new varieties is improved.

Indicator (PDM Ver. 4)	Achievement Level & Prospects
70 to 80% of Counterpart Staff in charge of DUS test can conduct examinations of DUS properly. (At least Level 3 (out of 5 levels) is achieved for all the items listed in “PVP/DUS Examination Capacity Check List”)	<p><It is judged almost achieved while there is no object assessment carried out to evaluate a level of abilities on conducting the DUS test so far.></p> <ul style="list-style-type: none"> As stated prior, the testers were trained in numbers of trainings in both training abroad and in Vietnam carried out throughout the Project. Besides, there have been close supervision by the JICA Expert to guide the test procedures and results in the field weekly basis. Through the trainings and close guidance, their capacities on implementing DUS tests must have improved. However, the level of their abilities improved is not measurable at the time of terminal evaluation since there is no baseline information set at the beginning of the Project, and objective assessment has not been carried out in the Project.

- According to the Project Expert, abilities conducting the DUS test of the respective testers in the stations will be assessed by the Expert and Project Manager jointly by using the Check Sheet in October 2013, before completing the Project. The content of the evaluation has been under review by the Experts, and it will be:
 - 1) The Check Sheet on the DUS test method
 - 2) Evaluation on knowledge and skills of the DUS test
 - 3) Inspecting validity of descriptions in the test reports.
- Results of interviews and questionnaires in terminal evaluation show almost all testers are able to carry out the DUS test better than before the Project started (4 or 5 ranks: good to very good levels), and understand the techniques of conducting the test in general.
- As explained on achievement of Output 2, revision of TGs and development of DUS test implementation manuals has been underway. As for rice and corn, it will be completed within the Project period while tests for 3 plants (tomato, chrysanthemum, and cucumber) will not be completing by the end of the Project. Once the TGs and DUS test implementation manuals for all the 5 plants tested are completed, Project Purpose will be achieved fully.

Prospects of achieving Overall Goal: it is evaluated high possibility to achieve the Overall Goal within 2-3 years since statistic shows increasing trends of registration for new varieties)

- Table below shows the changes in number of plant varieties that have been applied and registered to the PVP in the past 5 years. The numbers in varieties have steadily increased in the recent years, and in particular, there has been a rapid increase in 2012.
- There is an increasing trend of domestic applications in 2012. This increasing trend appears to prove more interest by the applicants in Vietnam on “BPR” owing to the Project implementation

<Number of Plant Varieties Applied/Granted>

Year	No. of Varieties Applied		No. of Varieties Granted	
	Domestic	Abroad	Domestic	Abroad
2008	22	10	7	6
2009	34	10	4	7
2010	49	18	19	4
2011	27	25	33	27
2012	81	23	22	19
Total	238	121	87	66

Source: Project record

Overall Achievement and Prospect:

- Though the achievement level of Project Purpose are not measurable in an accurate manner since there is no objective assessment carried out yet, most C/P testers answered in questionnaires or interviews that their knowledge and skills concerning the DUS test method have been greatly improved by attending trainings or through practices closely working with the JICA Expert.
- Therefore, it is evaluated that the Project will be able to mostly achieve the Purpose Purpose, with which “improvement in DUS testers and inspectors’ ability on examination for plant variety protection,” are aimed.
- However, development of the TGs and DUS test implementation manuals are still in progress at the time of

terminal evaluation. In particular, as for vegetables and horticulture varieties, it is not able to complete developing TGs and manuals by the end of the Project period as stated prior.

- The Project Purpose will be fully attained, once the TGs and DUS test implementation manuals are developed with the 2 year test cycles, as required in the Vietnamese national standards for the DUS test. It is critically necessary for deliberating ways to complete development of TGs and DUS test implementation manuals with good quality.
-

3.1.4 Implementation Structure and Process

The implementation system and structure for the PVP component of the Project (both for the SC components) are shown in Annex 9. The Japanese Experts have been closely working with C/P officers at PVPO and NCPT. Joint Coordination Committee (JCC) has been formed consisting of management officers of MARD and representatives from Embassy of Japan and JICA Vietnam office. JCC meetings have been held once a year, in which the progress and planned activities of the Project were shared. Most problems arisen in relation to the activities have been solved either through daily communications with C/P officers or JCC meetings. It is observed that a good relationship and cooperation have been established between the Japanese Expert team and Vietnamese C/P officers, and relevant agencies.

(1) Implementation Process of Activities and Technical Transfer

- As explained in Table 3.5 “Status of Activity Implementation and Remaining Tasks,” the most of tasks have been carried out without significant problems while there have been some delays of the DUS test activities and the consequent revision of TGs due to timing of planting seasons for some vegetables and horticulture plants.
- It is evaluated that technical transfer from the Japanese experts to the C/P, such as PVPO and the testers at the target stations, has been effectively implemented through series of trainings abroad and in Vietnam, seminars and frequent guidance visit by the Experts to the stations.
- Expertise, appropriateness on approaches on technical transfer, and coordinating capacities by the Japanese Experts throughout the Project period are highly evaluated by the C/P in Vietnam, according to results of interviews and questionnaires during the terminal evaluation.

(2) Project Planning and Monitoring

- JCCs have been organized 4 times before (December 2010, January 2012, and May 2012, January 2013) to review the progress and to approve the coming Project activities between both the Vietnamese and Japanese sides. In addition, JCC will be held on the occasion on the terminal evaluation in July 2013.
- The semi-annual meetings organized by PVPO and the Expert were organized, as required, in order to review the activity progress/achievement, in particular, on the DUS test.

(3) Communication and Ownership

- Project manager from PVPO has been working in the Project office closely with the Experts since the Project started. This has been successfully facilitated a good communication on the activity implementation between the Vietnamese side and the Japanese Experts.
- It appears that regular coordinating meeting has not been held on examination of technical procedures on the DUS, and monitoring on testers’ capacity building on the DUS test implementation between PVPO and NCPT.

(4) Revision of PDM

- Current revision of PDM (version 4) was made following suggestions at the mid-term review in May 2013, and agreed at the 4th JCC in January 2013.

(5) Follow-up of the Recommendations made at the Mid-term Review

The Project has made following efforts to follow-up the recommendations suggested at mid-term review.

Recommendations	Follow-up and actual situations
(1) Organizational/institutional Issues	
1) PVP administrative system needs to be strengthened	<ul style="list-style-type: none">• PVP data management system has been introduced and operated since March, 2013. The purpose of the system are as follows:<ol style="list-style-type: none">① To manage the data of granted varieties in PVPO in an integrated management② To share the data of granted varieties among each authority such as PVPO, NCPT, DUS test stations③ To search the data of granted varieties (searching for selection of similar varieties) rapidly• The Project provide technical guidance to use the system at each DUS test station.• As for the alternative suggestion, which was proposed at the mid-term review, the Expert discussed possibilities on strengthening on function of NCPT with VN authorities, and base on the discussions, the Experts are revising the alternative ideas.
2) Detail analysis on current administrative procedures and testing methods should be conducted	<ul style="list-style-type: none">• The Study was conducted, and following are major findings:<ol style="list-style-type: none">① Stations under the NCPT<ul style="list-style-type: none">• The data of application, granted varieties and variety characterization were not shared among PVPO, NCPT HQ and stations of NCPT.② Other institutions carrying out the DUS test<ul style="list-style-type: none">• There are many DUS test stations where DUS test was not implemented actually.• Each DUS test stations keep the characteristics data of existing varieties and according to the request made from PVPO, data are sent to PVPO.• Having the created PVP data management system by the Project, agencies related on PVP could share information on application and registration and the data in result of DUS test.
3) New PVP data management system should be thoroughly examined	<ul style="list-style-type: none">• When PVP data management system was developed, data flow was discussed and considered with C/P. The system meets requirement of the national system on PVP on data and information sharing on application, implementation of DUS test, data management of the test, report, and the sharing the data of each DUS test station.• It was found that data input of DUS test results and usage of the system was not fully started by C/P yet at the time of terminal evaluation.

	<ul style="list-style-type: none"> Operationalization of the system by inputting actual data of the DUS test and functionality of the system have to be verified by the end of the Project.
4) Manuals for each plant species should be prepared	<ul style="list-style-type: none"> DUS implementation manuals, describing how to cultivate plant and to evaluate characteristics of plant in details, on the basis of the TG of plant, have been developed for 5 plants. The Project initially intended to revise the TGs on main crops, which includes selection of example varieties. However, it was found that there were inexperience in the DUS test and unskilled cultivation techniques of plants in VN, therefore the Expert decided to carry out technical transfer to develop not only the TGs but also the DUS test implementation manuals on some crops. As shown in 3.1.3.1 Achievement of Outputs, output 2.1, the manual of Rice has been mostly completed at the time of terminal evaluation, but as for corn, tomato, chrysanthemum and cucumber completion of the TGs and the manuals will be after the Project due to a delay of unskilled cultivation techniques and seasonality of the cropping timing.
5) Assignment of test plants should be re-examined	<ul style="list-style-type: none"> It is necessary to change the assignment of the testing center on test plants in order to ensure quality of the test. The proposal will be made in recommendation of the terminal evaluation.
6) Human resource in PVP system should be stabilized	<ul style="list-style-type: none"> The Expert discussed with Director General of DCP at the 4th JCC meeting, and changes of the staff was eased after the time.
(2) Technical issues for cultivation of test plants	
1) Cultivation technique for minor crops should be improved	<ul style="list-style-type: none"> Technical transfer on cultivation techniques of cucumber, tomato and chrysanthemum, Rice and Corn has been carried out during the Project period, and the DUS test implementation manuals, which includes cultivation methods of these crops are under preparation in the Project.
2) Domestic technical transfer should be improved	<ul style="list-style-type: none"> When the DUS test was started in 2012 at Vung Tau station, the staffs of NCPT HQ and Van Lam station conducted technical transfer by using a DUS test implementation manual for rice currently under development by themselves based in Van Lam station.
(3) Technical issues for examination	
1) Test manuals should be prepared	<ul style="list-style-type: none"> As stated prior, DUS implementation manuals describing how to cultivate plant and to evaluate characteristics of plant in details have been developed in the Project.
2) Manuals should be shared among stations	<ul style="list-style-type: none"> After completion of the DUS implementation manuals, they will be duplicated and distributed among the DUS test stations. Having the TGs and manuals developed by the Project, the tester could apply the methods of developing manuals to other plants.

(4) Continuous efforts to raise awareness of PVP	
<ul style="list-style-type: none">• Three seminars for breeders, seed companies and provincial DARD, were held and final seminar for awareness rising is planned in September, 2013.• Development of Brochure and a web-page on PVP were also supported by the Project. Brochure will be completed around August 2013, and the web-page will be released after maintenance system of it will be authorized by DCP.	

✓ 24

3.2 Results of the Evaluation

3.2.1 Results on Evaluation by Five Criteria

Results of five criteria evaluation are summarized in five ratings as follows: the highest rate is “High,” and followed by “Relatively high”, “moderate”, “relatively low” and “low.”

3.2.1.1 Relevance: “High”

The relevance of the Project has been high continuously since the Project plan was formulated. In addition, it is confirmed that relevance of the Project has been further increasing at the time of terminal evaluation in the following reasons.

- (1) Relevance to policies of the Government of Vietnam (GOV), needs of the target groups, and appropriateness of the project approach and design
 - GOV became a member of the UPOV Convention in 2006, and declared to implement the PVP system. While there was the Intellectual Property Law, which stipulated rights for plant varieties, in Vietnam, and it was enacted in 2005, the DUS test in order to acknowledge the grant of new varieties were not properly practiced before the Project. According to the UPOV convention, Vietnam has to protect all plants in 2016, and it is thus required to equip capacities not only to carry out the DUS test in an accurate manner, but also to inspect the DUS test results to verify validity of granting new varieties. “National socio-economic Development Plan and Agricultural Sector Development Plan of GOV” have also stressed on the improvement of competitive capacity and international integration aiming at raising production efficiency in an agricultural sector.
 - However, technical standards, in particular on the DUS test in the PVP systems in Vietnam, were not meeting the international requirement, since technical personnel, who trained around the time Vietnam became the member of UPOV, had already left the positions at the time of starting the Project, and there was almost little accumulated experiences on technical issues on PVP.
 - To promote the PVP system in Vietnam, carrying out the technical cooperation on improving PVP management systems, in order to ensure “Protecting Breeder’s Right (PBR)” for breeders and other stakeholders who develop new plant varieties, and establishing the DUS test methods in the stations to verify species towards the PVP registration, are critically important and highly relevant to the national development policy of GOV. The Project has been thus designed, and activities are implemented with PVPO, NCPT and its testing centers as being major counterpart organizations. The approach and design of the Project could be regarded appropriate seeing the needs of the country and target groups.

- (2) Official Development Assistance (ODA) policies of the Government of Japan (GOJ)
 - The Project is consistent with the cooperation policies of the Government of Japan (GOJ) to Vietnam. “Country Assistance Program for Vietnam (2009), Ministry of Foreign Affairs (MOFA) of GOJ sets four priority areas in cooperation programs for Vietnam, which includes “strengthening of the plant species protection system” stated in “rural development and improvements in livelihood.”
 - “Country Assistance Implementation Plan for Vietnam (2012) by JICA, in line with the MOFA policy, also stipulates support on “agriculture and rural development” as one of the prioritized area for cooperation aiming “improvements in living and social conditions and corrections of disparities”.
 - Regarding the PVP system, Japan has 30 year experiences and comparative advantages in the areas. Therefore, it is considered as highly relevant for GOJ to implement a technical cooperation to enhance the PVP system in Vietnam.

3.2.1.2 Effectiveness: "Relatively high"

Effectiveness of the Project is evaluated relatively high. The reasons for the judgment are as follows:

- (1) Prospect to Achieve Project Purpose
 - While there is no object assessment carried out to evaluate a level of abilities on conducting the DUS test, it is appeared that achievement of the Project Purpose are possible since capacity on implanting the DUS test of the testers in the target stations has been raised as a result of the Project. Currently the Expert and Project Manager are deliberating ideas and contents for an assessment of C/P's knowledge and skills on the DUS test implementation and it's reporting, which is planned to be conducted in October 2013.
- (2) Logical relations between Project Purpose and 3 Outputs, and Assumptions
 - It is confirmed that the following three planned Outputs are essential components to achieve the Project Purpose.
 - improvement of administrative procedures for applied plant varieties,
 - building capacities of the DUS testing method at testing centers, and
 - raising awareness of breeders and seed companies
 - The above three Outputs have been thus contributing attainment towards Project Purpose. On external conditions for achieving the Project Purpose, there are some changes in the key C/P, who were intensively trained, during the Project in particular, at the beginning of the Project, influenced by impeding the Project activities and for timing to finalize some outcomes.
- (3) Factors contributing the achievement and inhibiting
 - Contributing factors on achieving the Project Purpose were:
 - Expertize and approaches of the JICA Experts, commitment of the Project Manager, and dedicated participation to the activities by C/P, in particular, at the target DUS test stations
 - Inhibiting factors, which have been affected to full level of attainment for the Project Purpose were:
 - Inexperience in accurate technical cultivation methods for vegetables and horticulture at the target stations as compared with the initial expectation, as the tests of tomato, cucumber, and chrysanthemum have been not progressed smoothly in the Project. This resulted in the delay in progress of the DUS test, and it has been still on-going at the time of terminal evaluation.

3.2.1.3 Efficiency: "Relatively high"

Efficiency in the Project is also assessed relatively high. The reasons of evaluation are as follows:

- (1) Appropriateness of Inputs (such as Dispatch of Experts and their Expertize, Number and Timing, Training, Equipment, Budget and Deployment of C/P)
 - Most inputs, such as Experts and budget allocation of the Japanese side are assessed very relevant. While there was a delay of inputs of certain equipment such as tractors, timing of inputs was, in general, in an appropriate manner. In special, supplies of equipment which are necessary for carrying out the DUS test and the recording on the test result, such as tractors, a seed storage room, cameras and printers etc. have been highly appreciated for enabling the tests' duties and processes of the DUS testing in efficient and effective ways.
- (2) Achievement of Three Outputs:
 - Three Outputs planned are mostly attained at the time of terminal evaluation as follows.

-1- 

- Outputs 1 : Completed.
 - Outputs 2 : Capacity for conducting the DUS test at the stations have been steadily built while there are remaining tasks to be continued on TGs and manual development on the DUS test.
 - When Output 2 are fully attained with completing TGs and the DUS test implementation manuals, not only efficiency but also effects and sustainability on what achieved by efforts of the Project will be greatly proved its efficacy. In case TGs and DUS test implementation manuals will be completed for 4 plants undertaken currently, the outcomes of the Project compiled in the TGs and the manuals will be remaining as significant national assets to be utilized in ensuring quality of the DUS test by the Vietnamese side.
 - Outputs 3 : Almost completed expecting for final seminar to be held in September 2013.
- (3) Logical linkages from Activities towards Outputs, and External Conditions
- During the first part of the Project period, mobilization of the technical level personnel has not been stable due to change of the key C/P. With consent of the DCP in the mid-term of the Project, that problem was eased in the latter part in the Project as compared before in the latter part.
- (4) Supporting structure of the Project implementation
- Management and communication for both the Vietnamese side and Japanese sides has been, in general, smooth, and did not have caused a significant problem. In special, Project Manager from PVPO has been working with the Experts closely in the same office since the start of the Project, and it greatly facilitated the activity implementation and communication between the two sides.

3.2.1.4 Impact (prospect): “Relatively High”

Impact of the Project is foreseen high in the following reasons:

- (1) Prospect of Achieving the Overall Goal
- It is anticipated possible since the application of PVP has been increasing, and in special, there are rapid increases in domestic applicants as seen in 2012. Having the trends, achievement of the Overall goals could be foreseen possible in 2-3 years after the Project.
- (2) Logical relations from the Project Purpose and Overall Goal, and Assumptions
- Logicality between Overall Goal and Project Purpose was confirmed as seen increasing trends of the applicants of PVP in Vietnam. However, it is noted that the effects generated through the Project, they are mainly composed of
 - 1) “PVP data management system”,
 - 2) “Quality assurance of the DUS test implementation”, and
 - 3) “Awareness rising”
 are not only the factors to influence towards raising “ability of examination of PVP towards introduction of the new varieties” as stipulated in the Project Purpose, and “increasing in registration for new varieties” as stated in the Overall Goal. There shall be other efforts to make the PVP system in Vietnam further strengthened and advanced as suggested in recommendations in the later part of this report. As stated prior, deployment of C/P has been better stabilized as compared at the beginning of the Project period.
- (3) Impact to policies and socio-economic conditions

- It is anticipated that Project outcomes will be influencing on the legal frameworks and standards on PVP in Vietnam in positive manners. Before the Project, the law and decrees relating PVP was existing, but there were confusions on concepts of PVP, and it was not a level of full operationalization on conducting the DUS test.
- As seen in an increase in applications of PVP in recent years, the PVP system in Vietnam has been more acknowledged, partly owing to the Project implementation. This will be influencing on both technical advancement, through establishment of the DUS test, and economic development, such as promotion of import/export, in near future.

3.2.1.5 Sustainability(prospect): “Relatively high in general, but there are uncertain factors to be noted.”

It is prospected that sustainability of the Project is relatively high while there are concerns on sustainability on budget preparations of the Vietnamese side on the DUS test advancement, and stability of technical personnel deployment, in particular, at the DUS test stations.

(1) Policy/organizational aspects

- It is anticipated that policies and strategies on PVP by the Vietnamese government will not be changed, in special, along with the market demands, with which numbers in application of varieties and the consequent needs for the DUS test implementation have been increasing.


(2) Institutional/financial aspects

- According to interview results during terminal evaluation, a study on identifying testing capacities and on re-organization of the testing stations in Vietnam is under-way, and there is a possibility for re-organization of the test stations in future in Vietnam. Therefore, it is necessary to observe the study and discussions for re-organization of the testing stations by the Vietnamese side.
- As for financial capacity, insufficiency of budget allocation to the testing stations was identified, and in particular, the shortage of budget has been influencing on progress of the DUS test implementation in an appropriate manner. In order to ensure sustainability in keeping the DUS test capacities and quality of the test outputs, measures for stabilization of technical staff at the stations also have to be prepared by the Vietnamese side.
- Besides, there are only three technical staff for monitoring and inspecting results of the DUS test at headquarter of NCPT in Hanoi, and this needs to be improved to enhance capacity of the DUS test implementation and to assure quality of the test results.

(3) Technical aspects

- Seeing achievement by the Project, such as “PVP data management system”, “quality assurance of the DUS test implementation”, and “awareness raising,” it is evaluated that the Project has contributed to build technical capacity for conducting the DUS test, and to improve its data management system, complying an internationally demanded level, as compared before starting the Project.
- Having improved capacities and by utilizing manuals/TGs developed/ to be developed in the course of the Project, the testers of DUS could keep their capabilities on carrying out the test as they practice more along with application of PVP increases. Measures towards maintenance of the PVP data management system in both technical and financial aspects has to be ensured at PVPO by the end of the Project period.

(4) Possible Inhibiting Factors for Sustainability

11- 

Among the test stations, there has been no regular exchange of technical knowledge and skills, which the testers have accumulated through their PVP test and other practices relating the DUS test. There are needs to prepare measures to exchange and transfer technical knowledge and skills on PVP among the stations, so that technical capacities of the testers will be sustained, and credibility of the test result by applicants will increase.

3.2.2 Conclusion

Through series of studies and analysis during the terminal evaluation, the Team concludes that the Project has successfully been achieving most of the planned Outputs and Project Purposes. However, it is noted that completion of the 5 TGs and the DUS test implementation manuals, which have been currently under development, is indispensable for achieving the Project Purpose fully. Once the TGs and DUS test implementation manuals are developed after the 2 year test cycles, as required in the Vietnamese national standards for the DUS test, the Project Purpose will be satisfactory achieved, and the TGs and the manuals will be significant national assets in the PVP system of Vietnam, which will be utilized in maintaining quality and standard of the DUS test. There are, however, a little concern on sustainability due to insufficiency of budgetary preparation on the DUS test, and an organizational structure for ensuring quality of the DUS test, which have to be improved by the Vietnamese side in near future.

The summary of the evaluation is as follows:

- (1) Relevance: "High," because of consistency in both the Vietnamese and Japanese polices and needs of the target groups (PVPO, inspectors/testers at the testing stations under NCPT, breeders etc.),
- (2) Effectiveness: "Relatively high," because it is appeared the Project Purpose (capacity building on implementing the DUS test in an accurate manner at the test stations) will be mostly attained while there are some tasks to be continued towards completing development of TGs and manuals on the DUS test implementation.
- (3) Efficiency: "Relatively high," due to efficient and effective utilization of the most of most inputs for carrying out activities, and satisfactory level of achievement of the 3 planned Outputs (PVP data mgt. system, establishment of DUS test methods & awareness raising among stakeholders). However, there are remaining activities like completion of TGs and the DUS test manuals.
- (4) Impact: it is prospected to be "Relatively High," because the Project has created significant achievement in technical and management measures in the PVP system in Vietnam. Those national assets, such as PVP data management system, built capacity on the DUS test, trained technical personnel, and TGs and manuals for the PVP system of Vietnam, which were generated and to be developed through the Project implementation, will be possibly utilized and functionalize in effective manners, even after the Project.
- (5) Sustainability: it is foreseen "relatively high", but there are concerns on budget preparation and continuity of technical personnel deployment for the DUS test advancement by the Vietnamese side. This has to be improved by the Vietnamese side in order to operationalize the PVP data management systems fully and to increase quality of the DUS test system further with trained human resources and their expertise on the DUS test.

11 24

3.3 Recommendations and Lessons learnt

3.3.1 Recommendations

3.3.1.1 Recommendations for DCP and MARD

(1) PVP system in Vietnam

1) Strengthening of PVP system

As strengthening NCPT was recommended in the mid-term review, PVP system should be established with high quality in integrated and uniformed technics. The Team proposes following ideas in order to raise reliability of DUS test in Vietnam.

While DUS Test has been implemented in many testing stations in Vietnam, it has been managed and conducted only several institutions up to the present time. By this reason, there have been differences in quality in the results of the test and verification of the DUS test report. Therefore, in order to raise the reliability of DUS test, it is necessary that PVP system should be established with high quality, integrated and uniformed technics.

The team suggests MARD/DCP to establish a new section for evaluation and verification (planning and management) of DUS test. The new section can play a role to verify results of DUS test from a planning stage to the DUS test reports made in DUS test stations under NCPT.

DUS test stations, which are not under NCPT, are implementing DUS tests for the assigned plants. However, those stations should focus on cultivation of varieties for DUS test only, such as candidate varieties, similar varieties and example varieties. The officers in PVP office and/or DUS testers in NCPT need to implement planning on DUS test, selecting of similar varieties, and implementing of variety characterization (on-site inspection). Having the results of the inspection, DUS testers in NCPT should prepare the test reports.

In order to establish the PVP system in a proper manner, it is necessary to improve NCPT officers' capacities regarding DUS test implementation, reporting of evaluation and verification of the test results. Therefore, TOT (Training of Trainers) for the officers at the Center should be considered, as those who completed the TOT provide a series of training as trainers at/to the DUS test stations.

Furthermore, officers, who belong to the new section in NCPT, take a responsibility to develop TGs and manuals for implementation of DUS test so that NCPT will be a comprehensive implementing agency for DUS test.

2) Improvement of PVP data management system

Regarding PVP data management system, data input has not been yet completed at the station level, as well as verification of the system has not yet been done. Therefore, MARD/DCP should check actual functionality and operational status of the data management system with Japanese experts so that C/P will be able to utilize the system fully. Besides, the system should be maintained regularly, and when improvement of the system is required, consultation and coordination among concerned organizations should be carried out before modifying the system.

3) Change of the assignment on test plants at each station

Currently cucumber, kohlrabi and cabbage are tested at the Van Lam station, and pumpkin in PRC (Plant Resource Center). However, those varieties should be cultivated at other stations to suit them in improved cultivation conditions. For example, tests on pumpkin, corn and soybean should be conducted in Vung Tau, and test on cabbage and kohlrabi should be conducted in Tu Liem. Furthermore, Van Lam Station should be functionally designated as a specialized station for Rice.

4) Create a new post of PVP specialist

It is extremely essential that deployment of officers, who are trained, needs to be stabilized, in order to keep the quality of the PVP system.

In the PVP system, Plant Breeder's Right (PBR), which is one of intellectual property rights and an exclusive right on a new variety of plant, is granted to breeders by the national government. Therefore, it is necessary that the examination of candidate varieties has to be done in a strict manner.

In the PVP system, the officers, who implement the test, bear a high responsibility. Those officers, therefore, have to be accredited with a distinctive title like 'PVP specialist.' The Team proposes to introduce a new 'PVP specialist system' with accreditation, with which the Vietnam government approves the title to the qualified DUS testers.

(2) Awareness raising activities for PVP system

The Team recommends DCP to take following measures for raising awareness further on PVP:

- Launching PVP website and distributing brochures
- Enhancement in awareness raising activities towards seed companies shall be promoted. For example, explanation and consultation of PVP system, and supports for application to PVP in cooperating with VSTA, dissemination and raising awareness of PVP system
- Preparation of a Q&A handbook/information based on various cases to be resolved on PVP.

3.3.1.2 Recommendations for NCPT (DCP)

(1) Technical part of DUS Test

1) Supports to raise a level of cultivation technique

NCPT (DCP) should seek technical supports to concerned agencies such as research centers and seed companies in Vietnam to raise cultivation techniques at the stations

2) Technical transfer for applicant by NCPT officers

NCPT officers shall implement technical guidance to breeders in order to promote the breeders to submit description of Technical Questionnaire (TQ) with an application form. For example, by introducing DUS test implementation manuals to applicants and through exchanging opinions with them, NCPT could be receiving various information related to candidate varieties. Information filled by the applicants could be utilized for selecting example varieties, and this makes the test process more efficient, and reliability of DUS test stations will be raised among the applicants and stakeholders.


3) Completing development of TG/manual of the DUS test.

NCPT should complete to revise and to develop the five TGs and manuals for Rice, Corn, Tomato, Cucumber and Chrysanthemum.

4) Establishment of internal training system relating to DUS Test

NCPT should consider establishing the internal training system to improve techniques on DUS test.

5) NCPT should consider establishment of reference collections, in order to maintain similar variety and example variety, especially with regard to the means maintaining vegetatively propagated plants.

✓ 

3.3.1.3. Recommendations for the Project

(1) Recommendations of PVP system in Vietnam

1) Strengthening PVP system

In order to strengthen the PVP system in Vietnam, the Team recommends that Japanese experts shall more participate into discussions with C/P, and provide advices according to the needs for monitoring the progress on the strengthening activities by Vietnamese side

2) Improvement of PVP data management system

The system should be modified further. For example, aligning English language seems to be necessary, and having English language in the system makes Japanese experts is able to verify the system easier, and C/P to learn English terminologies on PVP through using the system.

Regarding Output 2 “the DUS testing method is established at testing centers,” revision of existing TGs has been conducted, and TGs for rice and corn will be completed during the Project period though TGs for tomato, chrysanthemum and cucumber, will not be completed by the end of the Project. This is due to that it is necessary to carry out at least two seasons of growing test for confirming the characteristics of the existing varieties. In the case of growing test for vegetables in Hanoi, the end of the 2nd years growing test will be, therefore, in March 2014 because they are winter crop, it will end after the Project period.

The Team suggests that the Project duration could be extended to around June 2014, in order to complete the 2nd year test, and to compile the findings from the test results. The reasons for extending the Project period are as follows:

- Extension is not due to a delay of inputs, but it is inevitable and a required duration following the cropping timing of winter crops in Hanoi, Vietnam (vegetables and horticulture)
- Technical supports by the Experts are still necessary for revising TGs for tomato, chrysanthemum and cucumber. Completing development of TGs for 5 plants including tomato, chrysanthemum and cucumber cover key crops, vegetables and horticulture. Those 5 TGs will be the bible or good examples for the Vietnamese side to develop other TGs and manuals of other plants by the testers at the testing stations.
- Increasing numbers of applications are expected as for tomato, chrysanthemum and cucumber. To handle numbers of the DUS tests in future, it is indispensable to develop reliable TGs and manuals on these varieties, which are under development currently, to lead the DUS test implantation and reporting of the test results in accurate manners.

3.3.2 Lessons learnt

The following are lessons learnt, which can be referred, when other future similar projects will be planned and conducted in Vietnam and other countries. The lessons stated herewith are especially on the detailed planning stage of PVP projects.

- To confirm chains of command and implementation structure among the relevant organizations on PVP, and the way entrusting the works/contract with these organizations
- To study situations of breeding, not only for main crops but also for other target plants, and capability of DUS test in the target country as much as possible before starting the project.
- To identify Information gap between central offices and field offices before starting the project.

4. SC Component

4.1 Achievements and Implementation Processes of the Project

4.1.1 Inputs

4.1.1.1 Inputs from Japanese Government

(1) Experts

A long-term expert in “Safe Crop Production” and a coordinator in charge of both SC and PVP components have been assigned since the beginning of the Project. In addition, a short-term expert was allocated several times in the subject of “Plant Variety Protection” and “Safe Crop Production”, and two experts from Chiang Mai University, Thailand, were allocated once for the implementation of Training of Trainers (TOT) of the Project. The details are shown in the “Annex 5. Inputs by the Japanese side: Dispatch of Japanese Experts”.

(2) Provision of equipment/machinery/vehicle

The equipment listed in the “Annex 6. Inputs by the Japanese side: Provision of Equipment” has been provided since the beginning of the project period up to June 2013. The main items are as follows.

- 2 vehicles for MARD
- Equipment for the extension activities, such as PC, projector, screen, camera, etc. for Pilot and Semi-pilot Provinces
- Containers to collect bins and rubbishes of agricultural chemicals for Pilot and Semi-pilot Provinces
- Production materials, such as seeds, fertilizer, pesticide, etc. for model farmers in Pilot Provinces
- Post-harvest processing area for model sites in Pilot Provinces, etc.

(3) Training in Japan and third countries

The training in Japan was carried out twice, and the training in third countries was also realized twice, as shown in the table below.

Table 4-1: Training in Japan and Third Countries

Country	Period	Contents	Main sites of training	Participants
Japan	10-20 October, 2011 (11 days)	Japanese experiences in SCP	Tochigi Prefecture (Prefectural Government and production areas), Musashi Cooperative in Tokyo, and Ota wholesale market	11 persons (Technical officers of Pilot and Semi-pilot Provinces, Project staff)
	1-11 July, 2012 (11 days)	Japanese experiences in SCP for management personnel	Ministry of Agriculture, Chiba Prefecture (Prefectural Government, production areas, agricultural corporation), Fukushima Prefecture (Agriculture Center and cooperatives), Musashi Cooperative in Tokyo, and Ota wholesale market	9 persons (Management officers of Pilot and Semi-pilot Provinces, C/P personnel of DCP/MARD)
Thailand	27 Nov. – 1 Dec., 2011 (5 days)	Experiences of SCP in Thailand	Chiang Mai University and production areas	14 persons (Officers in charge of extension in Pilot and Semi-pilot Provinces, and head of cooperatives of the model sites, Project Staff)
Indonesia	28 Oct. – 3 Nov., 2012 (7 days)	Experiences of SCP in Indonesia	Cooperatives and production areas in Bandung	12 persons (Officers of Pilot and Semi-pilot Provinces, C/P personnel of DCP/MARD)

(4) Local expenses

Since the beginning of the Project, a total amount of 188,853.52 US dollars (excluding the cost for the provision of equipment/machinery/vehicle) has been spent for SC component up to March 2013. The details of the expenditure are shown in the “Annex 7. Inputs by the Japanese side: Financial Support for Local Expense”.

4.1.1.2 Inputs from Vietnamese Government

(1) Counterpart Personnel

The Director of DCP/MARD has been heading the project as Project Director, and the Head of Food Crop Division, DCP/MARD has been taking the responsibility of Project Manager. As members of management unit of the Project, another officer of Food Crop Division and one management officer each from Pilot and Semi-pilot Provinces have been taking the initiative of the implementation of the activities. In addition, 2 to 3 technical officers from each Pilot and Semi-pilot province are allocated as the C/P personnel (refer to “Annex 8. Inputs by the Vietnamese side: Assignment of the Project counterpart personnel” for the details).

(2) Facilities

An office space for a Japanese expert and project staff is provided in the building of DCP/MARD.

(3) Expenses for operation and management

The total expense disbursed for operation of the SC component was estimated approximately 196,047,000 Vietnam Don up to the end of 2012, in addition to the 851,000,000 Vietnam Don for the general/management costs common for both PVP and SC components. The details of the expenses are shown in the “Annex 9. Inputs by the Vietnamese side: Local Expense for both PVP and SC components”.

4.1.2 Implementation of Project Activities

In general the project activities have been carried out as planned. In accordance with the design of the Project, it provided TOT training to technical officers of Pilot and Semi-pilot Provinces, and implemented trainings as well as monitoring and follow-up to the selected farmers in the model sites of Pilot Provinces. In the Semi-pilot Provinces, after the TOT training of the technical officers, the respective DARD has been promoting the similar model, establishing the model site by their own initiative, and the Project has been assisting in some related items such as installation of containers to collect waste of agricultural chemicals and analysis of soil and water in the model sites. The actual status of progress in the project activities is shown in the Table 4-2 and in the model activities of each province is shown in the Table 4-3.

In addition to the activities to strengthen the capacities in SC production in the model sites, the Project has assisted the activities to promote sales of the products in Ha Long City, Quang Ninh Province, considering that the improvement of sales is an inevitable factor to motivate farmers in SC production. Getting the assistance of Economic Division of Ha Long City, which is in charge of the project implementation in Quang Ninh Province, the cooperatives of model sites in Ha Long City have established a booth to sell their products in one of the market of the City, and the Project assisted them in the bonding tape with the name of the cooperatives printed and some preparation of the booth.

1. 

Table 4-2: Actual status of progress in the project activities

		50%	100%
1. The capacity of instructors of safe crop production to instruct techniques of producing safe crop to farmers in the pilot province(s) is improved.	1.1 To select province(s).		
	1.2 To review and identify bottlenecks in the existing extension system for safe crop production in the pilot province(s).		
	1.3 To implement extension activities on safe crop production with participatory approach based on the outcomes of 1.1 and 1.2.		
	1.4 To evaluate the extension activities in 1.3 and formulate guidance for supporting farmers on safe crop production.		
2. Awareness of the stakeholders related to safe crop is improved.	2.1 To review and analyze past experiences of promotion activities on safe crop production, and draw good practices and lessons learned.		
	2.2 To implement promotion activities for raising awareness among officers in charge of safe crop and farmers on safe crop production.		
	2.3 To evaluate the promotion activities in 2.2 and formulate guidance for raising awareness on safe crop production.		

Table 4-3: Actual status of progress in the model activities of the Project

Provinces	Establishment of model site (No. of model farmers)	Confirmation of safety in the production sites	Acquisition of knowledge of GAP		Certification of Safe Production Area	Realization of SC Production & Record keeping	Confirmation of SC Production	Sales promotion & awareness raising of consumers
			Technical staff	Farmers				
1. PILOT								
Hung Yen								
Ha Nam								
Quang Ninh								
Sub total	114				11.35 ha			
2. SEMI-PILOT								
Hoa Binh					30 ha ¹			
Thai Binh					60 ha ²			
Hai Phong								
Sub total	1340				210 ha			

Implemented
 Under implementation
 Not undertaken yet

4.1.3 Achievement of Outputs and Prospect to achieve the Project Purposes

4.1.3.1 Achievement of Outputs

The achievement of each Output at the moment of Terminal Evaluation is as described below.

¹ The analysis of soil and water necessary to get certification of "safe crop production area" was already done, however, the regulation related to the certification of "safe crop production area" was revised (the legal document No. 84 was invalidated and the No. 48 is in operation since October 2012), and now there is no such certification intended for production area.

² Idem.

(1) Output 1

Output 1		The capacity of instructors of safe crop production to instruct techniques of producing safe crop to farmers in the pilot province(s) is improved.
OVI (PDM Ver. 4)		Achievement Level and Prospects
1-1	The technical level of instructors on safe crop production in the pilot province(s) is increased.	<ul style="list-style-type: none"> In order to assess the technical level of instructors, an evaluation sheet has been introduced, following the recommendation given by the Midterm Review. Using this sheet, the trainers of TOT, such as C/P personnel of MARD, assess the capacity of instructors in 13 technical criteria on a scale of one to four. It is considered that the average score should reach "3", which means that the instructors "understand the content and also can teach to the farmers". The result of assessment carried out in November 2012 using this evaluation sheet³ was 3.4 on average. The result of self-evaluation of instructors at the moment of Terminal Evaluation was 3.2 on average⁴. In order to measure the final level of achievement, the Project will realize the assessment again in October 2013.
1-2	The technical level of farmers on safe crop production in the pilot province(s) is increased.	<ul style="list-style-type: none"> An evaluation sheet for farmers was also introduced after the Midterm Review. It is aiming at scoring "3" on average, which means the farmers "understand the content, also can put it into practice". The assessment was carried out by the instructors in April to May 2013 with 114 model farmers in the Pilot Provinces, and their average score in the 13 technical criteria was 3.3.

Overall achievement and prospect for Output 1:

- The results of assessment show that the technical level of instructors, as well as the model farmers, has been strengthened as it is expected.
- In addition, in the interview of the Terminal Evaluation, the instructors expressed that they gained enough basic knowledge to instruct the farmers in the production of safe vegetables, especially in the theoretical part, although many of them mentioned that they still found it difficult to make the farmers put the knowledge into practice.

(2) Output 2

Output 2		Awareness of the stakeholders related to safe crop is improved.
OVI (PDM Ver. 4)		Achievement Level and Prospects
2-1	90 numbers of model farmers willing to continue field diary record keeping at the time of the Project evaluation.	<ul style="list-style-type: none"> The Project has not conducted the survey to find out the number of farmers who are willing to continue the record keeping yet. It will be done in October 2013, as a part of end-line survey. In the interview with the model farmers done by the Terminal Evaluation Team, many of them expressed that they understand the importance of producing safe vegetables and are willing to continue the record keeping. Some of them mentioned the improvement of efficiency in their farming activities as a reason why they keep record. Also some of them mentioned they will continue in order to meet the demand of market. On the other hand, it was expressed by farmers that the issue about how to sell their safe products distinguishing from unidentified ones produced by others can affect their motivation on continuing the SC production including the record keeping.

³ The assessment was carried out by the project team with 29 instructors out of 30 who participated in the training.

⁴ The assessment was carried out in the questionnaire survey done by the Terminal Evaluation Team, with the 14 instructors out of 30 who participated in the training. In the assessment the same 13 criteria of the evaluation sheet were utilized.

		<ul style="list-style-type: none"> While it is aiming to achieve 79% (90 model farmers out of 114), the questionnaire survey to the instructors of the model sites in the Pilot Provinces realized by the Terminal Evaluation Team⁵ revealed that 66.7% of them think that 60-70% of model farmers are willing to continue the field diary, 22.2% think that 80-90% will continue, and 11.1% think that less than 50%. The instructors also consider that it is depending on whether the farmers can overcome the issue mentioned above or not.
2-2	1000 numbers of participants attend "Awareness events" from various stakeholders.	<ul style="list-style-type: none"> The Project team has been raising awareness of management and technical officers of Pilot and Semi-pilot Provinces and model farmers in the Pilot Provinces mainly through the trainings. In addition, events for raising awareness were realized in September 2012 and June 2013 in Hanoi, inviting stakeholders who did not have direct participation in the project activities before. Also, another similar event will be realized in October 2013. The accumulated total number of participants in the awareness raising activities including the trainings is 959 persons so far.

Overall achievement and prospect for Output 2:

- It was confirmed by different stakeholders that the awareness of officers and farmers who are involved in the Project has been enhanced through the project activities. As to the Indicator 2-1, the final level of achievement will be identified through the end-line survey, and as to the Indicator 2-2, the number of participants will reach the target number by conducting another awareness raising event as planned.
- In parallel, the issue related to the sales of the safe products has been a factor which can affect negatively the willingness of farmers on the SC production.

4.1.3.2 Prospect to achieve the Project Purpose

The prospect for the achievement of the Project Purpose is summarized below.

Project Purpose: Awareness and production techniques on safe crop are improved.		
OVI (PDM Ver. 4)	Achievement Level and Prospects	
1	114 number of model farmers keep records of production processes	<ul style="list-style-type: none"> According to the survey to reveal the situation of record keeping done by the Project in February to March 2013, all 114 farmers of the model sites were keeping record of production process. Among them, 40% kept sufficient record in terms of contents, which can be served as a source of traceability and to improve farm management.
2	Based on the concept of "Basic GAP", 90 number of model farmers satisfied the criteria of "Basic GAP"	<ul style="list-style-type: none"> The investigation to reveal the actual number of model farmers who satisfy the criteria of Basic GAP has not been carried out yet. While it is aiming to achieve 79% (90 model farmers out of 114), according to the results of the questionnaire survey done by the Terminal Evaluation Team⁶, 66.7% of instructors of Pilot Provinces answered that 80-90% of model farmers have satisfied the criteria of Basic GAP, 22.2% of them answered 60-70%, and 11.1% answered 100%.
3	More than four (4) numbers of pilot/semi-pilot areas of the Project certificated as	<ul style="list-style-type: none"> All 3 model sites of the Pilot Provinces have been certified as "safe crop production field", and 1 site of the Semi-pilot Province is also certified. The other 2 model sites of the Semi-pilot Provinces have finished their soil and water

⁵ 9 out of 15 instructors of the Pilot Provinces who were trained by the Project answered the questionnaire.

⁶ 9 out of 15 instructors of the Pilot Provinces who were trained by the Project answered the questionnaire.

"Safe crop production" fields.	analysis supported by the Project. At the moment, the regulation related to the certification of "safe crop production area" was revised, and the certification intended for production area has not been issued newly (the legal document No. 84 was invalidated and the No. 48 is in operation since October 2012).
--------------------------------	---

Overall achievement and prospect:

- It is considered that the Project has been achieving its Project Purpose steadily, and will be able to enhance the level of achievement further by continuing the monitoring and follow-up on the model farmers' activities in accordance with the Basic GAP criteria, especially in the contents of record keeping.

4.1.4 Implementation Structure and Process

(1) Management and Implementation structure

The management of the Project at higher level has been in charge of Project Management Unit (PMU) at central Level which consists of C/P personnel of Food Crop Division/DCP/MARD and Japanese Experts, together with representatives of each Pilot and Semi-pilot Provinces. The decisions at provincial level were made by C/P personnel in management in each province, following the orientation of PMU at central level. The project activities were implemented smoothly under this structure, especially the active involvement of C/P personnel at provincial level allowed the progress of activities as planned. However, it has been pointed out that the involvement of C/P personnel of central level is rather limited, due to the insufficiency of human resources and volume of tasks undertaken by them.

Apart from the official counterpart of the Project, it has been getting support and collaboration in certain activities from different governmental institutions, such as National Soil and Fertilizer Institute⁷, Department of Plant Protection⁸, National Agriculture Extension Center⁹, Fruits and Vegetable Research Institute¹⁰, Plant Protection Institute¹¹, Center of Agrarian System Research and Development¹², and Agricultural Environment Institute¹³.

(2) Technical transfer

In the Project, the technical transfer to the officers was mainly done through the TOT training. The instructors were selected from the technical officers of DARD and other related institutions, depending on the situation in each province, and also from the head of cooperatives of the model site in the Pilot Provinces, and the TOT training for instructors was provided 5 times. It is confirmed that many of those who received TOT training, both Pilot and Semi-pilot Provinces, considered the method and contents of the training was good¹⁴, while some expected more exchanges of experiences in good practices about the application of knowledge in the field.

Regarding the training for model farmers in the Pilot Provinces, the theoretical part was mostly given by the technical officers, and practices and follow-up were provided by head of cooperative getting close assistance from the officers.

⁷ Collaboration in the analysis of soil and water in semi-pilot provinces and the products of model farmers

⁸ Information exchange in the safe usage of agricultural chemicals and realization of Integrated Pest Management (IPM)

⁹ Collaboration for the implementation of activities in general and for organizing training in Japan

¹⁰ Collaboration for the training by exchanging information on the implementation of GAP

¹¹ Information exchange on IPM and request for the assignation of trainer for TOT training

¹² Information exchange on strategies to sale agricultural products and request for the assignation of trainer for TOT training

¹³ Collaboration for the installation of waste containers for agricultural chemicals and their treatment in Pilot and Semi-pilot Provinces

¹⁴ In the questionnaire survey answered by 13 instructors 77% answered it was good and 23% answered it was excellent.

Many of the instructors considered the method was excellent¹⁵, although they found it still difficult to make the farmers practice in the field.

(3) Revision of PDM

At the beginning of the project period, a baseline survey was conducted to collect data and information of the Pilot and Semi-pilot Provinces and to set adequate target number in the indicators of PDM. With the results of the survey the revision of PDM (version 2) was accorded in the first JCC. The PDM version 3 was acknowledged at the moment of Midterm Review following the recommendation given by the mission. The current PDM (version 4) was agreed in the 4th JCC, filling the target number of revised indicators in the version 3.

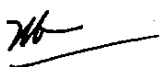
(4) Follow-up of the recommendations given by the Midterm Review

The Project has made following efforts to follow-up the recommendations of Midterm Review.

Recommendations	Follow-up and actual situations
(1) GAP promotion strategy	
7) Follow-up of the review process of SC promotion policy documents	The Project has been giving an attention to the updates of the revision of Viet GAP in order to maintain the consistency of the project activities. The revision has been carried out as a part of institutional component of a project supported by Asian Development Bank (ADB). At the moment of Terminal Evaluation, it is still under the process, and confirmed with DCP that the contents of new Viet GAP is not decided and it still takes long time to complete the revision.
8) Develop "Basic GAP implementation manual" based on the accumulated project activities	The Project is preparing a manual of Basic GAP which will serve as a reference in the revision of GAP for the government, and in the implementation of SC production for technical officers. The preparation will be completed by October 2013.
(2) Technology promotion method	
3) Monitor the technology promotion activity from instructor to farmer, and provide technical advises	The technical level of instructors was assessed in the TOT training, using the evaluation sheet introduced by the Midterm Review mission. The results of the assessment were reflected in the orientation provided in the meetings with the instructors.
4) Develop an evaluation sheet on SC production technique for instructors and farmers	The technical level of farmers was assessed by instructors, using the evaluation sheet introduced by the Midterm Review mission. The result of the assessment will be compiled and used for the activities.
5) Develop a monitoring tool to assess efficiency of technology transfer	The Project has utilized above mentioned evaluation sheets.
6) Develop farmer friendly promotion material	Considering the diversity of items cultivated by farmers in the target area, the Project prepared materials of GAP separated from the materials for each item. Such materials include the themes of the preparation of organic fertilizer, the concept of GAP, and the record keeping.
7) Review current checklist for the record keeping	Regarding the style of record, it was revised based on the opinions of farmers and other stakeholders after the cultivation period in order to make

¹⁵ In the questionnaire survey answered by 8 instructors of Pilot Province 63% answered it was excellent and 38% answered it was good.

	it easier and adequate for farmers' usage. The checklist was also reviewed to make it consistent with Viet GAP.
8) Review and utilize the activities of other donors and Vietnamese government and utilize the good practices and lessons learned	The experiences of the other donors, such as ADB, Canadian International Development Agency (CIDA) and Food and Agriculture Organization (FAO) have been studied, and some good practices were borrowed in the project activities, including the style of record and the method of internal auditing.
9) Clarify role and responsibility on technology promotion for SC production among different stakeholders	The project activities were managed based on the task list recommended by the Midterm Review. The role and responsibility of each actor were confirmed in the respective meetings before starting the activities.
(3) Provision of farmers incentive	
3) Impact assessment on record keeping: cost/labor reduction	The economic assessment was realized in each model site to see the effect in the reduction of cost etc. The results were presented to the farmers in the training and workshop, aiming the enhancement of their motivation to practice GAP.
4) Impact assessment on record keeping: safety assurance (analysis of products)	In order to assess the effect of record keeping, the project conducted an analysis of products produced by model farmers, using the standard of Viet GAP. As a result, the level of pesticide residue in a part of products exceeded the standard. Therefore, the instructors oriented the farmer to reinforce the management based on the record keeping, and some additional analysis has been realized.
5) Conduct study tour to visit prioritized domestic cooperatives to learn the experience from successful farmers and share the information among farmers working on SC in Vietnam.	The Project assisted Quang Ninh and Hung Yen Provinces which actively planned and realized study tour to visit Dalat, where the SC production is advanced in the country. The participants commented that they could learn some good practices and enhance their understandings about the SC production.
6) "Awareness event" to improve mutual understanding among stakeholders including farmers, governmental officials, traders, retailers, consumers, etc.	The awareness events, which are not combined with training, were carried out twice, in September 2012 and in June 2013. Especially in the event in June 2013, there were participants from the DARD in the other provinces around Hanoi, and some of them expressed their interest in introducing the Basic GAP in their provinces. Also there are enquiries to the Project about the Basic GAP after the event.
7) Support on awareness raising activity including label production	The project assisted Quang Ninh Province, which developed the activities to promote sales by binding the products with a label (the information of producer is printed) and sell in a market. The cooperatives are managing the standard to sell the products using the label.
(4) Other issues	
1) Clarification of the differences, purpose and implementation status of pilot /semi-pilot area in the Project	The difference of Pilot and Semi-pilot Provinces was discussed among expert and C/P personnel, considering the gradual development of the Project itself as well as the available inputs. The decision was explained and confirmed in Pilot and Semi-pilot provinces to make it clear for all stakeholders.
2) Revision of necessity and validity of inputs based on the result of (4) - 1)	Necessary input was decided based on the confirmation above.

11


3) Formulation of concrete action plan in each province	Each province plans their activities annually at the end of year and works in accordance with the plan. The activities related to the Project are also included in the annual plan.
4) Clarification of role and responsibility of the implementation on respective action plan	Role and responsibility of each stakeholder are discussed and confirmed in the meeting of SC component at central level, and in each meeting at provincial level, in order to implement the activities.

4.2 Results of the Evaluation

4.2.1 Results on Evaluation by Five Criteria

4.2.1.1 Relevance

It is considered that the relevance of the Project is high enough in terms of the consistency with the needs of Vietnamese society and the policy of Vietnamese Government, and the approach of the Project is also adequate as a mean to cope with the identified issues, as described the details in the followings.

(1) Needs of Vietnamese society and target areas

In Vietnam the safety of agricultural products has not been secured for majority of population. For example, one research shows that 90% of farmers overuse agricultural chemicals in their production. Also in the model sites of the Project, in the interview done by the Terminal Evaluation Team, one stakeholder who is in charge of monitoring of farmers' activities mentioned that model farmers reduced 30% of agricultural chemicals by promoting the practices based on Basic GAP. It is obvious that overuse of chemicals is a chronic practice among the farmers in general. While there are various factors which have been causing this current situation, the insufficiency of awareness about the safety of agricultural products as well as the technical knowledge to produce safe crop especially among small-scale farmers is definitely one of such factors which hinder the enhancement of food safety in Vietnam.

(2) Policy of the Vietnamese Government


Since the Law on Food Safety was enacted in 2010, it is considered that the promotion of safe crop production is an urgent task for the government. The government has been promoting Viet GAP, which was established in 2008, in order to accelerate the safe crop production not only for strengthening agricultural competitiveness to enhance the exportation, but also for ensuring the safety of the products for domestic consumption. Although the governmental decision No.107 which aimed 100% implementation of Viet GAP by 2015 was revised, the government has been continuously making effort to promote Viet GAP for the products for domestic consumption, with the new decision No.01 formulated in January 2012 replacing the No. 107, although the new target is not included in it.

(3) Japanese ODA policy

There is no change since the Midterm Review in the Japanese "Country Assistance Policy for Viet Nam (July 2009)", and it aims to promote the safety of agricultural products in one of the priority areas "Improvements in Living and Social Conditions and Corrections of Disparities". Also in the assistance strategies revised in December 2012, there is an "Agriculture and Rural Development Program", which aims to add higher value to the agricultural products and to improve the safety of the products. Therefore, the consistency of the Project with Japanese policies is confirmed.

(4) Suitability as means to contribute to the issue

Although the number of agricultural establishments who obtained the certification of Viet GAP has been increasing, they

11


are large-scale producers which own as large as 12.2 ha of production area on average¹⁶, while the average area of production in Vietnam is 0.7 ha¹⁷. For those small-scale farmers, especially who engage in the vegetable production, with an even smaller size of production area, it is not realistic to put all Viet-GAP criteria into practice. Under such current situation, it is confirmed that many stakeholders consider the approach of the Project based on the Basic GAP, which promote fewer number of control points extracting the important and manageable items for small-scale farmers, is quite appropriate to extend the SC production to them.

(5) Collaboration and demarcation with other interventions

ADB and CIDA are implementing their projects to promote GAP, with the components and target provinces identified and reported in the Ex-ante Evaluation Report of the Project. The Project has been collaborating with these 2 projects in the following manner during the implementation.

ADB: Japanese expert and C/P personnel participated in the workshops for GAP promotion organized by ADB, and joined in the discussion of the revision of GAP which is one of the components of ADB project.

CIDA: Japanese expert and C/P personnel participated and exchanged opinions in the workshops in the safety of agricultural products organized by CIDA and international conference of GAP for value chain of safe vegetables.

Also in Quang Ninh Province, 2 volunteers of Japan Overseas Cooperation Volunteers (JOCV) Program had been allocated in Ha Long City, and collaborated in the promotion and monitoring activities in model sites with technical staff of Ha Long City, while the Project supported the activities of the volunteer when necessary.

4.2.1.2 Effectiveness

It is confirmed that the effectiveness of the Project is high, as the project purpose has been achieved steadily as a result of producing the Outputs of the Project, as explained further in below.

(1) Prospect of achieving the Project Purpose

As it is described in “4.1.3.2 Prospect to achieve the Project Purpose”, the Project has been generating the positive results steadily. Although the indicator 2, the number of model farmers satisfied the criteria of Basic GAP, has not been investigated precisely by the Project, it is expected to achieve the Project Purpose by promoting thorough practice of record keeping and control points of Basic GAP during the rest of project period.

(2) Causal relationship between the Outputs and the Project Purpose

The SC production has been promoted under different schemes such as the National Target Programs, and the DARD in each province has implemented it having their own targets and activities. However, the activities to get model farmers realizing thorough practices of Basic GAP by having the limited number of model farmers and providing to them close instruction and monitoring are unique approaches for the Pilot Provinces. Therefore, it is considered that the achievement has been raised solely through the progress in generating Outputs of the Project.

Regarding the Important Assumptions which are mentioned in the PDM, “1. The majority of the Project C/P staff members do not change”, although there are some changes in the allocation of staff members there is no severe case which affect negatively the achievement of the Project. Also about “2. Necessary budget for extension activities is

¹⁶ According to the data from 13 Viet GAP certification bodies, the area certified by Viet GAP was 5892.12, and the number of establishment certified was 484 in April 2013 (source: Report of DCP/MARD).

¹⁷ Source: Statistical Data of Vietnam: Agriculture, Forestry, Fishery (1975-2000)

ensured”, there is no difficulty identified in terms of budget since the activities in the model sites of the Pilot Provinces have been implemented with the support of the Project.

4.2.1.3 Efficiency

It is assessed that the efficiency is also high, as the Outputs have been produced through the implementation of project activities, and the inputs have been efficiently utilized for the activities, as explained the details below.

(1) Level of achievement of the Outputs

As it is described in “4.1.3.1 Achievement of Outputs”, regarding the Output 1, the technical level of instructors has been strengthened and also the model farmers have been gaining expected level of capacities to practice their farming activities in accordance with the Basic GAP. In terms of the Output 2, although it is necessary to check the achievement by end-line survey, it is confirmed that many of the model farmers understand the importance of SC production and the awareness of the stakeholders has been raised.

(2) Factors which affect the achievement of Output

There are some factors identified which have been contributing to the progress of the project activities;

- The C/P personnel of each Pilot Province have been working actively for the implementation of the activities in the model sites, collaborating with local stakeholders such as People’s committee at commune level and also with some existing governmental programs. For example, some part of irrigation canal and road were restored using the local budget, some activities to promote sales of products were realized coordinating local actors, and so on.
- In Pilot Provinces, the heads of cooperatives have participated in the TOT training as instructors, and they are playing important role in the daily monitoring of farming activities, while it is not very easy for technical staff of DARD to visit model sites frequently to carry out close monitoring.
- Following the suggestion given by the Midterm Review, the economic analysis of Basic GAP implementation was conducted in Pilot Provinces and it was identified that the reduction of agricultural chemicals and number of times spraying the pesticides resulted in the better economic efficiency. Also some farmers commented that they feel the new practices are more efficient than the conventional ones. This has been a good motivation for farmers to continue the new practices.
- In Quang Ninh Province, the Economic Department of Ha Long City has been taking a major executing role of the project activities, linking the model directly with the city’s strategies related to promoting economic activities. It made possible for them to coordinate smoothly the installation of booth in a market to sell the products from the model site.

On the other hand, the following issue was identified, which can affect negatively the continuous efforts of farmers in the SC production.

- In the model sites, the products have been sold to traders without distinguishing from unidentified products. Although most of model farmers are aware of the importance and efficiency of new farming practices in accordance with Basic GAP, this situation can demotivate the farmers in making an effort in SC production.

(3) Causal relationship between the Outputs and Activities

Regarding the strengthening of instructors’ capacities, while there are some other training opportunities for trainers in the promotion of Viet GAP, the Basic GAP approach of the Project which focuses on the fewer control points considering the situation of small-scale farmers has been highly recognized by the instructors and appreciated as an effective measure to promote understanding and practices of farmers. Therefore it is considered that the training of the Project has been contributing to the strengthening of instructor’s capacities to give realistic and effective orientation to the farmers. Also in

the strengthening of capacities and raising awareness of model farmers, it is producing the Output by working closely with them. As to the important assumptions to achieve the Outputs, "1: Officers in charge of safe crop production in Pilot Provinces apply the techniques learnt in the Project to farmers", it is confirmed to be fulfilled. Also about the other assumption "2: Officers in charge of safe crop production supported by the Project stay at their position", although there are certain changes of position of the C/P personnel, so far there is no significant effect on the achievement of the Outputs.

(4) Timing, quality and quantity of the Inputs

It is considered that the inputs of the Project have been provided according to the plan, and have been used efficiently in the implementation of project activities.

4.2.1.4 Impact

At the moment of the Evaluation, it is analyzed that the impact of the Project may remain moderate, since the concrete measure of extending the effect of the Project in other provinces is not defined, and other factors to achieve the Overall Goal, which are as important as the strengthening of the awareness and production techniques, have not been solved yet.

(1) Prospect of achieving the Overall Goal

At the central level, so far the promotion of Viet GAP is the strategy for MARD to enhance the food safety on agriculture production. Having the results achieved by the Basic GAP approach of the Project and also the understandings of the personnel enhanced through the Project, there is some discussion arising in DCP about how to promote SC production to small-scale farmers who do not have enough capacities to comply with the Viet GAP. It is confirmed that DCP intends to extend the Basic GAP in other provinces, but the concrete measures have not been materialized yet.

At the provincial level, each province is expected to take actions within their own initiative in accordance with the legal documents related to food safety on agriculture production issued by the MARD. Regarding the Pilot Provinces of the Project, all 3 provinces are thinking of extending the model site and conducting Basic GAP trainings to more farmers, using their own available resources such as the budget for NTPs and etc. The cooperatives of the model sites also want to extend the number of farmers who participate in the SC production. As to the Semi-pilot Provinces, after the TOT training all 3 provinces have been working on the establishing a model site. They provided trainings to model farmers on Basic GAP, but the progress of the activities in the model sites differs in each province, depending on their strategies of extension. In the model sites of the Pilot Provinces, the Project has been working with model sites with a limited number of model farmers (approximately 30 to 40) and the instructors has been providing closer and in-depth orientation and monitoring so that the activities would deeply accepted by the farmers and the "model" becomes a good example for other surrounding farmers. However, there is a Semi-pilot Province which the officers consider such method of extension is rather difficult for them to implement, due to the lack of fund and human resources. In the other Semi-pilot Province, although they have established the model site with larger number of model farmers, they have been working effectively by collaborating with local human resources such as commune officers and leaders of cooperative to carry out frequent monitoring with the farmers.

In addition, there are following factors which affect directly the promotion of the safety of agricultural products. Many stakeholders in Pilot and Semi-pilot Provinces think that it is a drawback when they try to extend the model of the Project. It is considered necessary to tackle with these issues in parallel, in order to achieve the Overall Goal of the Project.

- The price of safe products at farm is still same as products produced conventionally, and also the retail price is mostly same, except some specialized shops and supermarkets in Hanoi.
- In many cases, the safe products are sold both in wholesale and retail without differentiating from unsafe products.
- The credibility of the safe products is still low among the consumers.
- Although it is considered that the awareness in consumers about food safety has been enhanced, in the market, still the price attains greater importance, and the demand of consumers to the safe products does not appear high yet, especially in local market.
- In order to earn trust from consumers, it is necessary to obtain a certification which is high in credibility. At the moment, although the government has been promoting Viet GAP, it is not realistic for small-scale farmers to get the certification because the cost for preparing and applying is quite high and the requirements are too broad for them.
- There is no monitoring system functioning to regulate the false marking or labeling of the unidentified product.

(2) Multiplied effects of the Project

The following positive effects of the Project were observed, while there is no negative effect caused by the Project.

- In Ha Long City, the activities to sell products in the market were started, and the number of customers has been gradually increased in last 7 months. The leaders of cooperatives have been already providing instructions to the additional farmers to extend the participation in the SC production to increase the volume and variety of production to meet the demand of customers.
- In the Semi-pilot Provinces, although the assistance from the Project was limited only to some items, there are model sites which have been strengthened through the training provided by the instructors on the Basic GAP, and their cooperatives already have some ideas to extend the members and establish a place to sell their products.
- Through the activities of the Project, the relationship among the officers of Pilot and Semi-pilot Provinces was strengthened, and started to exchange information and experiences each other.


4.2.1.5 Sustainability

It is expected that the sustainability of the Project will be upper middle rating, considering each aspect described in the followings.

(1) Policy and institutional aspects

As the Vietnamese Government intends to promote food safety on agricultural products as an urgent issue, the institutional support for the SC production will be maintained both for the strengthening of international competitiveness in the exportation market and the improvement of food safety for domestic consumption. Regarding the Viet GAP, it is under the revision process as a part of the institutional component of ADB project. Although the ADB project is in line to upgrade Viet GAP to be recognized internationally with even larger number of control points to meet the world standard, the contents of new Viet GAP is not identified yet according to the DCP at the moment of the Terminal Evaluation Study. Meanwhile, there is no concrete strategy for promoting SC production for domestic consumption yet, including a standard which is suitable for small-scale farmers to apply in their production and also can be a source of credibility for their products in the markets. In July 2013, the Government will put the "National Technical Regulation for vegetables, fruits, tea leaves sufficient conditions to ensure food safety during production, processing" in force, and therefore, it will lead a larger necessity in an adequate methodology to get small-farmers to complying with it, and the experience of the Project with the application of Basic GAP can largely contribute in this situation.

(2) Organizational and financial aspects

11


In Pilot and Semi-pilot Provinces, there are management and technical staff trained by the Project who have experiences in the successful extension to farmers in the SC production, and they can continue working on it. On the other hand, it is also identified that at the provincial level sometimes they consider they do not have enough human resources to send the provincial staff to the small- size model sites as frequently as required to provide close orientation and monitoring. In this case, it is necessary to coordinate and collaborate organically with municipalities and/or communes as well as the cooperatives to implement activities.

Regarding the financial aspect to implement and extend the activities, most of the Pilot and Semi-pilot provinces have their actions incorporated in their annual plan with their budget also planned using their own source and NTPs and other available program. However, as mentioned earlier, there is a case that they consider the extension of project activities is rather difficult for them because there is no budget directly intended for it.

(3) Technical aspects

In the target areas of the Project, it is confirmed the related capacities both in technical staff's level and farmers' level have been enhanced, and therefore, it is considered that there is no problem in the technical knowledge itself. However, the continuous application of such technical knowledge is depending on the other factors described earlier.

Meanwhile, in order to spread the technical knowledge and experiences of its application necessary for implementing Basic GAP should be shared with other provinces and stakeholders. The Project will prepare a manual on the implementation of Basic GAP which will help officers in charge how to put the GAP and technical regulations into practices at small-scale farmers' level.

(4) Environmental, social and cultural aspects

It is expected that the effect of the Project can also contribute positively to environment by reducing the agricultural chemicals and enhancing the organic fertilizers, while it is working on the SC production. In terms of social and cultural aspects, there is no negative issues identified which can impair the sustainability of the project activities.

4.2.2 Conclusion

It is confirmed that the Project can achieve its Project Purpose successfully, based on its relevant methodology known as Basic GAP, and will be able to produce further its Outputs by the end of project period, by continuing the activities with the instructors and model farmers during the remaining period. Therefore, it is considered adequate to close the Project within the planned period. On the other hand, in order to extend the activities introduced by the Project sustainably and achieve the Overall Goal within approximately 3 years after the termination of the Project, it is necessary to have a concrete strategy at central level to support and orient small-scale farmers, using the experiences of the Project. Also, it is identified that SC production cannot be promoted only by strengthening the awareness and production techniques of small-scale farmers but also necessary to cope with other factors, such as the awareness raising of general consumers, the issues in sales and distribution, lack of credibility of the safe products, the monitoring and control of safe products, and so on. Without working on such factors in parallel, it is also difficult to keep small-scale farmers motivated in the SC production.

It is expected that the Project continue making an effort to achieve the purpose maximally in consideration of following recommendations. Also, it is expected that the Government considers the following recommendations, in order to enhance the SC production for domestic consumption.

4.3 Recommendations and Lessons learnt

4.3.1 Recommendations

(1) Recommendations to the Project

It is confirmed that most of model farmers in the Pilot Provinces understand Basic GAP and follow the criteria. In order to radicate the good practices in the model sites and enhance the level of achievement, it is required to make further effort in the following points.

a. Reaffirming the Basic GAP practices among the farmers

In general the Basic GAP has been permeating in majority of model sites. However, there is a room for improvement in a part of their practices in adequate application of agricultural chemicals and the contents of record keeping. These are important points to secure the safety and traceability of the products. Therefore, it is necessary for the instructors of the Pilot Provinces to follow-up the model farmers in the usage of agricultural chemicals (including the treatment of empty containers) and contents of record. The expert and C/P personnel also should visit the sites to provide them necessary advices to ensure these activities.

b. Promoting the activities to improve sales in the model sites

Although the assistance in the sales activities is not included directly in the project activities, the support additionally provided for the model farmers in Ha Long City has been generating a good practice as a model of SC production which includes a series of actions from production to sales. Knowing that adequate sales activities can differ depending on the local characteristics, it is expected that the officers in charge in the Pilot Provinces continue the support to promote adequate sales activities based on the situation of each model site. Provided that such activities are materialized during the remaining period of the Project, it is expected that the expert and C/P personnel of MARD consider a possible support according to the intention of cooperatives and provinces.

c. Compiling the information necessary for the guidance to farmers

Generally it is difficult for farmers to change their customs and the application of GAP is certainly no exception. Many instructors consider it is hard for them to get farmers to practicing the knowledge in their daily farming activities. Taking the extension of Basic GAP in the other provinces into consideration, it is recommendable that the Project incorporate experiences and practices accumulated in the Pilot and Semi-pilot Provinces in the manual which is under preparation at the moment, including the merit of applying the Basic GAP which may come in handy when orienting farmers, such as the data and information related to the reduction of production cost and the improvement of quality of the products, the strategies of extension, such as the examples of model sites and effective collaboration with local human resources, and the examples of farmer friendly materials.

(2) Recommendations to Vietnamese side

a. Clarifying a strategy to promote SC production of small-scale farmers applying the Basic GAP

The Basic GAP was introduced by the Project under the necessity to improve the safety of vegetables for domestic consumption which are produced mostly by small-scale farmers. It is confirmed that the Basic GAP is easy for farmers to apply, and effective for the improvement of quality and safety of their products. Meanwhile, the "National Technical Regulations: Fresh Vegetables, Fruit and Tea, Conditions to Ensure Food Safety in the Production, Processing Process" will be implemented in July 2013, which requires a concrete strategy to make the farmers comply with them. Thinking primarily of the assurance of safety of agricultural products for domestic consumption, it is desirable that DCP establishes the Basic GAP as a technical standard, in order to promote the application of Basic GAP as a strategy to extend the SC production in the small-scale farmers,

b. Strengthening the other actions related to the promotion of SC production

While the Project aimed at raising awareness and strengthening the technical capacities of model farmers in Pilot Provinces and is achieving its Project Purpose as described in this report, the awareness of general consumers and distributors remains low. Also, the volume of supply of SC is still limited, and only limited enterprises distinguish the SC in the sales and distribution. It is recommended that MARD strengthens its actions in the following aspects in the future, collaborating with the Ministry of Industry and Trade, the Ministry of Health, and other relevant organizations, in order to promote the SC production;

- Raising awareness of consumers and distributors (holding events, using mass media, etc.)
- Functioning of monitoring system of agricultural products to build and maintain the confidence in safety of the products
- Establishing the strategy to distinguish the SC in the market (improvement in distribution, sales and monitoring etc.)

4.3.2 Lessons learnt

- (1) The National Agriculture Fishery Extension Center has its own budget and authority in the extension activities on GAP. However, since the C/P agency of the Project was DCP, at central level the Project collaborated with the Center only in some limited activities such as inviting the officers of the Center as the lecturers for TOT training of the Project. Considering the extension of the project activities in the other provinces after the end of project period, it was better collaborated at central level in the implementation of the Project, such as the development of extension method of Basic GAP, in order to share more knowledge and experiences.
- (2) At the provincial level, the human resource is obviously insufficient considering the number of farmers necessary to attend. Therefore, it was necessary and also effective to secure the collaboration from the officers of municipalities and communes, as well as the leaders of cooperatives in addition to the active involvement of the officers of DARD, within the implementation structure which allows smooth and efficient implementation of project activities. Moreover, when the municipality took main responsibility in the PMU, as it was observed in Ha Long City, it was easier to collaborate with other related sectors, and made it possible to launch actions in sales activities earlier than other sites, getting the other actors such as a local marketplace involved. It was observed rather hard when working only with DARD, as they are specialized only in the agriculture sector.

11/16

Strengthening the Capacities for the Field of Management of Vietnam's Crop Production Sector for Improving the Productivity and Quality of Crop's Products

ANNEX 1

Schedule for Terminal Evaluation Study

Date		Leader, Planning & Management (Official)	Stay at	PVP	Stay at	SC	Stay at
				Technical Support (Official) Evaluation & Analysis (Consultant)		Technical Support (Official) Evaluation & Analysis (Consultant)	
1	6/16	Sun		Arrival at HCMC, A Meeting with Experts	Hanoi	Arrival at Hanoi	Hanoi
2	6/17	Mon		8:30 Visiting NCP, Southern Office, HCM Move to Vung Tau 14:00 visiting Vung Tau station	Vung Tau	9:00 C/C to JICA Vietnam 13:45 Meeting with MARD and DCP	Hanoi
3	6/18	Tue		9:00 Visiting Vung Tau station	Vung Tau	Move to Quang Ninh 13:30 Meeting with Economic bureau of Ha Long City 16:00 Meeting with Model Farmers of Ha Long City	Ha long
4	6/19	Wed		8:00 Move to HCMC and Hanoi	Hanoi	7:00 Visiting the site (Market) of sales activities in Ha Long City Move to Hai Phong 10:30 Meeting with Model Farmers of Hai Phong 14:00 Meeting with DARD, Hai Phong	Hanoi
5	6/20	Thu		13:00 Interview at PVPO 15:00 Meeting with the Experts	Hanoi	Move to Hoa Binh 10:30 Meeting with DARD, Hoa Binh 14:00 Meeting with Model Farmers of Hoa Binh 16:00 Meeting with The project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods	Hanoi
6	6/21	Fri		9:00 Visiting Van Lam station	Hanoi	Move to Ha nam 10:00 Meeting with DARD, Ha Nam 14:00 Meeting with Model Farmers of Ha Nam	Hanoi
7	6/22	Sat		Documents Preparation Meeting/discussions within the Evaluation Study Team	Hanoi	Documents Preparation Meeting of the Team	Hanoi
8	6/23	Sun	Arrival at Hanoi Meeting of the Team	Hanoi	Hanoi	Documents Preparation Meeting of the Team	Hanoi
9	6/24	Mon	9:30 C/C to JICA Vietnam 11:00 Meeting with ICD 13:30 Meeting with DCP	Hanoi	Hanoi	9:30 C/C to JICA Vietnam 11:00 Meeting with ICD 13:30 Meeting with DCP	Hanoi
10	6/25	Tue	9:00 Meeting with NCPFT HQ staff 13:30 Site Survey(Tu Liem Station)	Hanoi	Hanoi	9:00 Meeting with NCPFT HQ staff 13:30 Site Survey(Tu Liem Station)	Hanoi
11	6/26	Wed	Move to Hung Yen 11:00 Meeting with Hung Yen DARD 13:30 Visiting Pilot Site at Hung Yen Move to Hanoi	Hanoi	Hanoi	9:00: Meeting with VSTA (Vietnam Seed Trading Association) 14:00: Visiting Tu Liem station	Hanoi
12	6/27	Thu	9:30 Meeting with ADB 10:30 Meeting with Agricultural Extension Center (AEC) 14:00 Visiting ADB projet Site	Hanoi	Hanoi	9:00: Visiting VINASEED 13:30: Visiting SSC (Southern Seed Company)	Hanoi
13	6/28	Fri	10:30 Meeting with The project for Enhancing Functions of Agricultural Cooperatives Discussion within the team / Documents Preparation				Hanoi
14	6/29	Sat	Discussion within the team / Documents Preparation				Hanoi
15	6/30	Sun	Discussion within the team / Documents Preparation				Hanoi
16	7/1	Mon	Meeting with C/P on Review Report explained from team including M/M, Modification of PDM, and other issues				Hanoi
17	7/2	Tue	Discussion within the team (Making Review Report finally)				Hanoi
18	7/3	Wed	Discussion within the team (Making Review Report finally) 13:30 Holding JCC, M/M singing				Hanoi
19	7/4	Thu	Report to JICA Vietnam Departure from Hanoi to NRT(VN310: 0:20--7:35)				Hanoi
20	7/5	Fri	Arrival at NRT				

Handwritten signature and initials.

ANNEX 2. Evaluation Grid for PVP Component Terminal Evaluation (June/July 2013)

1. ACHIEVEMENT

Evaluation Items	Questions	Necessary data/information	Source of data/information	Data collection methods
Status of the Inputs	Have the inputs been made by the Vietnam side as planned?	Progress/status on inputs: Counterpart personnel, Space and facilities, Budget/expense,	Project documents and reports	Document review, Questionnaire, interview
	Have the inputs been made by the Japanese side as planned?	Progress/status on inputs: Experts, Equipment, Training in abroad, Budget/expense	Project documents and reports	Document review, Questionnaire, interview
Progress on achieving the Outputs	Output 1: "Administrative procedures for examination of applied plant varieties are improved." is accomplished as planned?	1-1 Degree of completion on reviewing the current administrative procedures for examination of applied plant varieties (examinations on formality, denomination, novelty, DUS) at PVPO.	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
		1-2 Degree of completion on formulating suggestions for improvement of administrative procedures based on reviews and carry out at least 1 to 2 measures (e. g. computer-based application/registration data management, etc.).	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Output 2 "The DUS testing method is established at testing centers. "is accomplished as planned?	2-1 Degree of completion on reviewing the present conditions of DUS tests.	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
		2-2 Degree of completion on revising and developing TGs (including characteristics survey of existing varieties and set up example varieties).	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
		2-3 Degree of completion on supporting implementation of DUS tests.	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
		2-4 Degree of completion on supporting intensive training of DUS tests (domestic and overseas).	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Output 3 "The awareness of breeders, seed companies and extension workers on PVP is improved "is accomplished as planned?	3-1 Status/completion on holding seminars and orientation meetings to raise awareness on PVP system for stakeholders such as breeders, seed companies, DARD staff, etc.	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview	

ANNEX 2. Evaluation Grid for PVP Component Terminal Evaluation (June/July 2013)

		3-2 Status/completion on developing brochure on PVP system and distribute them to stakeholders.	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Progress toward achieving Project Purpose	Is the Purpose of the Project "Improvement on ability of examination for plant variety protection (PVP) system to promote breeding and introduce new varieties" will be achieved, considering the status of inputs, activities and product of Outputs?	Straus of Outputs/activities, Achievement of planned indicators, Impacts generated by the Project activities	Project documents and reports, Experts and stakeholders	Document review, Questionnaire, interview

2. IMPLEMENTATION PROCESS

Evaluation Items	Questions	Necessary data/information	Source of data/information	Data collection methods
Activities	Have the Activities been implemented as planned?	Progress of the activities	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Are the PDM and PO are understood and shared among stakeholders of the Project? Does the PDM indicate baseline data and targets?	Latest PDM and PO, Record of activities, Opinions of Experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, interview
	In case the gaps found between the original Plan and progress, what are reasons for them?	Reasons of the gaps and measures to be taken	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	What are mechanisms for monitoring/measuring the progress?	Organization, method, frequency, information channels and record keeping etc. of the monitoring	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	What measures were taken to solve and improve issues/problems, in particular based on the suggestions made at the Mid-term review	Suggestions made at the mid-term review, measures taken for them, and record of the measures etc.	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Transfer of technology	Are the technical transfer by Experts to the target group appropriate in terms of technology, technical level, timing, approaches, socio-cultural aspects etc. ? Are they accepted well by the target groups (PVPO, NCPT, breeders, seed companies and extension workers) ?	Record of activities, opinions of experts and CPs	Project documents and reports, Experts, CPs, breeders, seed companies (stakeholders).	Document review, Questionnaire, interview

- 115 -

11-
M

ANNEX 2. Evaluation Grid for PVP Component Terminal Evaluation (June/July 2013)

	Performance/participation of counterparts and other stakeholders	Assignment of CPs, and timing of deployment, their qualification (expertise, experience) etc.	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
		Communication capability and approaches (not only language capacity but communication skills)	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
		Willingness to work and participation to training (both CPs and other stakeholders)	Project documents and reports, Experts, CPs, breeders, seed companies (stakeholders).	Document review, Questionnaire, interview
Management of the Project implementation	Have roles, responsibilities and coordination among stakeholders been clear and appropriately prepared/organized for the Project implementation?	Responsibilities designated and degree of participation of PMs, Project implementation/management/support system, Record of activities, Opinions of Experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Were deployment and recognition of CPs appropriate for carrying out activities?	Numbers, duties, qualification/experiences, sense of ownership carrying out activities, and willingness to participate of CPs and other stakeholders	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	What ways are decision making made on changes in activities, selection/appointment of members and communications?	Minutes of Meetings of JCCs Record of activities, Opinions of Experts, CPs and other stakeholders	Project documents and reports, Experts, CPs, breeders, seed companies (stakeholders).	Document review, Questionnaire, interview
	Are monitoring systems prepared regularly and conducted as a part of the Project activities? Are results of the monitoring shared among the stakeholders and reflected on improving activities of the Project?	Record of activities, Opinions of Experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Are JCCs functioning and effective? (frequency, participation, agenda/decided matters, timing, etc.)	Record of activities, Opinions of Experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Coordination and communication among the stakeholders	Has the communication among the Project team been enough and effective?	Record of activities, Opinions of experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Has the communication between the Project Expert team, CP and other stakeholders in Vietnam been appropriate and effective?	Record of activities, Opinions of experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Others	What are contributing and impeding factors for carrying out Project activities? What are reasons for causing the contribution and limitations?	Record of activities, Opinions of experts, CPs and stakeholders	Project documents and reports, Experts, CPs, breeders, seed companies (stakeholders).	Document review, Questionnaire, interview

Handwritten marks: a large 'M' and a smaller '17'.

ANNEX 2. Evaluation Grid for PVP Component Terminal Evaluation (June/July 2013)

3. FIVE-CRITERIA EVALUATION

3-1. RELEVANCE

Evaluation Items	Questions	Necessary data/information	Source of data/information	Data collection methods
Necessity and Priority	Are the Project Purpose and the Overall Goal relevant to development policies and meeting the needs of Vietnam	Policies, priorities and needs of Vietnam on PVP	Policy documents, Project documents and reports, Experts and CPs, JICA Offices	Document review, interview
	Is the Project Purpose "Improvement of ability of examination for plant variety protection (PVP) system to promote breeding and introduce new varieties" meeting the needs of target group?	Capacity development needs of target groups in Vietnam	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Consistency with the Japanese cooperation policy	Are the Project Purpose and the Overall Goal consistent with the Japanese cooperation policies and strategies?	Japan's cooperation policies/strategies Japan's country cooperation programs for Vietnam	Documents (MOFA, JICA)	Document review
Appropriateness of approach and means	Were the target groups selected appropriately?	Record of activities, Opinions of Experts and the target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Were the areas and the pilot sites selected appropriately?	Record of activities, Opinions of Experts and the target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Is the project approach appropriate?	Appropriateness the logic of the Project ("Activities"→"Outputs" → "Project Purpose" → "Overall Goal") Probability to fulfill important assumptions	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Has the methods adopted for technical transfer from the JICA Experts to C/P been appropriate?	Record of activities, Opinions of experts and the target group	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Does Japan have comparative advantages for the implementation of the Project?	Record of activities, Opinions of experts and the target group	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Does the Project implementation influences the Vietnam's policies, organizational changes and cooperation with private sectors etc.?	Record of activities, Opinions of experts and the target group	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview

ANNEX 2. Evaluation Grid for PVP Component Terminal Evaluation (June/July 2013)

Others	Since the Mid-term review have there been any change in the environment of the Project including policies, socio-economic status and cooperation trend of donors? Have there been any influences by the changes?	Data and information on environmental changes including policy direction and aid trend of donors, Record of activities, Opinions of Experts and the target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
--------	--	---	--	---

3-2. EFFECTIVENESS

Evaluation Items	Questions	Necessary data/information	Source of data/information	Data collection methods
Progress toward satisfying the Purpose of the Project	Is the Project Purpose likely to be achieved considering the status of Inputs, Activities and achievement of Outputs up to the present?	Assessments on achievement on Project Purpose	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Has there been coordination or cooperation with other donors to enhance the Project effects? Has there been any coordination with other Japanese development schemes?	Status of cooperation and coordination with other donors and schemes	Project documents and reports, Experts, CPs and other stakeholders	Document review, interview, Questionnaires
Capacity development of target groups	Are the target groups in Vietnam acquire sufficient knowledge and skills through the training and activities by the end of the Project?	Relevance of training to the needs of the target group, degree of their knowledge and skills developed, utilization of the skills and knowledge, quality and volume of the training contents, material and instructors evaluated by the training participants	Project documents and reports, Experts, CPs and other stakeholders	Document review, interview, Questionnaires
Causal relationships	Are the planned 3 Outputs enough to achieve the Project Purpose?	Activity/Outputs progress, changes in assumptions and logical consistency of the Project	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Have the important assumptions to attain Project Purpose been fulfilled and appropriate?	Record of activities, Opinions of Experts and the target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Are there any contributing or constraining factor for satisfying the Project Purpose?	Record of activities, Opinions of Experts and the target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview

3-3. EFFICIENCY

Evaluation Items	Questions	Necessary data/information	Source of data/information	Data collection methods
------------------	-----------	----------------------------	----------------------------	-------------------------

Handwritten marks: A stylized signature or initials on the left side of the page.

ANNEX 2. Evaluation Grid for PVP Component Terminal Evaluation (June/July 2013)

Appropriateness (quality, quantity and timing) of Inputs	Have the Inputs from both the Japanese and the Vietnam sides been appropriate in terms of quantity, quality and timing?	Degree of inputs (Experts, CPs, equipment, facilities, budget/expense, training in abroad/in-country), opinions of experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Are the provided equipment and facilities used well, and maintained appropriately?	Records of activities and equipment/facilities, opinions of experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Status of achieving Outputs	Is the Outputs appropriately fulfilled/achieved?	Record of Activities, opinions of Experts and the target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Causal relationships	Are the Activities sufficient to achieve the Outputs?	Record of activities, Opinions of experts and target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Have the Important Assumptions to attain Outputs been fulfilled/appropriate?	Record of activities, Opinions of experts and target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Are there any factor contributed or inhibited achieving the Outputs?	Record of activities, Opinions of experts and target groups	Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Institutional set-up for the Project implementation	Has the institutional set-up been effective and efficient in carrying out Project activities?	Performance of RJCC and WGs, Record of activities, Opinions of experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview
	Are mechanism supporting the Project by the Japanese side appropriate and effective?	Record of activities, Opinions of Experts and CPs	Project documents and reports, Experts and CPs, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview

3-4. IMPACT (prospect)

Evaluation Items	Questions	Necessary data/information	Source of data/information	Data collection methods
Prospect of achieving the Overall Goal	Is the Overall Goal likely to be achieved after 3 to 5 years of the Project termination seeing the status of the Outputs, activities and inputs?	Record of activities, Opinions of Experts and CPs	Experts and CPs, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview
Causal relationships	Are important assumptions relevant by the time of terminal evaluation? Are they likely to be fulfilled?	Record of activities, Opinions of experts and CPs	Experts and CPs, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview

Handwritten marks: a checkmark and a symbol resembling a stylized 'S' or '7'.

ANNEX 2. Evaluation Grid for PVP Component Terminal Evaluation (June/July 2013)

	Are logical relations between the Project Purpose and Overall Goal relevant?	Project logic, Influences of important assumptions Opinions of Experts and the CPs	PDM, Project documents and reports, Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Ripple effects to policies and socio-economic aspects	Are there influences/changes caused with regards to 1) policies, 2) laws/regulations, 3) institutional arrangement, 4) technical and 5) social (including equity, gender, human rights) 6) economic aspects.	Impacts on policies, laws, institutional arrangement, technical, and socio-economic aspects. Influences cause by changes into Vietnam. Opinions of Experts and CPs	Experts and stakeholders, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview
	Have there been any unexpected positive impacts?	Influences/consequences caused by the Project implementation	Experts and stakeholders, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview

3-5. SUSTAINABILITY

Evaluation Items	Questions	Necessary data/information	Source of data/information	Data collection methods
Policy and institutional aspects	Will the governments of Vietnam support the Project achievement and its development after termination of the Japanese cooperation? (With regard to 1) policy support, 2) laws/regulations, 3) human resources development/training, 4) continuity and further development of PVP)	Prospects on policy and institutional development in Vietnam, relating to the human resource development. Whether Project results will be incorporated into policies of Vietnam on PVP.	Experts and CPs, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview
Organizational and financial aspects	Have the system(s) and activities developed during the Project been continued by the governments and the custom agents effectively after the completion of the Project?	Record of activities, Opinions of experts, CPs (MARD/PVPO/NCPT)	Experts and CPs, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview
	Will the budget for continuing the activities and systems developed by the Project be secured and prepared by the government/MARD after the Project?	Disbursed budget/expense utilized so far by the Vietnam governments/MARD/PVPO/NCPT) for the Project. Budget for current FY and the next FY to continue/develop activities on PVP	Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Technical aspects	Do Stakeholders, in particular, pilot NCPT staff already have enough capacity to carry out the activities effectively by themselves? Are they motivated to continue, upgrade and disseminate their leaned knowledge and skills during the Project to others staff?	Degree of improved capacity of NCPF/PVPO staff, their intension for continuity, up-grading and dissemination of the knowledge and skills acquired by the Project	Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview

Handwritten marks: a signature and the number '41'.

ANNEX 2. Evaluation Grid for PVP Component Terminal Evaluation (June/July 2013)

	Will CPs assigned for and trained by the Project be retained in the same offices and duties? Are there any measure prepared by MARD/PVPO in order to retain them in the office?	Systems of personnel deployment and HRD plans of MARD/PVPO/NCPT	Experts and CPs, JICA Offices	Document review, Questionnaire, interview
	Are there mechanism prepared and ensured in VN (MARD/PVPO/NCPT) to up-keep capacity of the trained personnel and acquired knowledge	HRD plans and annual plans at MARD/PVPO/NCPT	Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
	Are there measures and budget prepared and ensued for maintenance of equipment and facilities appropriately?	Plans and budget for maintenance and utilization of the equipment and facilities	Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview
Others	What are the contributing and inhibiting factors towards ensuring sustainability of the Project effects/achievement? Is there any measure prepared to avoid the risks in future?	Contributing and inhibiting factors, current and the Next FY HRD and activities plans, budget preparation for next FY	Experts and CPs	Document review, Questionnaire, interview

Handwritten marks:
 A large checkmark or signature-like mark on the left side.
 The number '11' written below the mark.

ANNEX2.Evaluation Grid for SC Component Terminal Evaluation(June/July2013)


(1) Verification of Performance

Evaluation Questions		Objectively Verifiable Indicators (Other necessary information)	Means of Verification / Source of Information	Means of Investigation
Topics	Details			
Prospects to achieve Overall Goal	Agricultural products in Vietnam are improved in terms of safety through reinforcing and disseminating safe crop production practices.	The number of farmers, cooperatives and companies who practice "GAP (including Basic GAP)" is increased. (Actual status of MARD in planning of extension activities and in necessary preparation to extend such activities)	Comparison between baseline survey at the beginning of the Project and follow-up survey at the end of Project	Document review, Interview
Prospects to achieve Project Purpose	Awareness and production techniques on safe crop are improved.	1. 114 number of model farmers keep records of production processes (Actual status of record keeping of target farmers confirmed by experts and C/P, the recognition of farmers themselves)	1. Comparison between baseline survey at the beginning of the Project and follow-up survey at the end of Project	Interview, (Questionnaire)
		2. Based on the concept of "Basic GAP", 90 number of model farmers satisfied the criteria of "Basic GAP" (Number of farmers fulfilled the checkpoints of Basic GAP confirmed by experts and C/P, the recognition of farmers themselves)	2. "Field Diary sheets" filled by farmers 3. Monitoring Record on "Assessment Checklist of Basic GAP"	Interview, (Questionnaire)
		3. More than four (4) numbers of pilot/semi-pilot areas of the Project certificated as "Safe crop production" fields.	4. Certificate of "Safe crop production fields" approved by respective province(s)	Document review, Interview
Achievement of Outputs	Output 1: The capacity of instructors of safe crop production to instruct techniques of producing safe crop to farmers in the pilot province(s) is improved.	1-1. The technical level of instructors on safe crop production in the pilot province(s) is increased. (Results of capacity assessment done by the Project, the evaluation by the experts, self-evaluation by C/P themselves)	1-1. Comparison between baseline survey at the beginning of the Project and follow-up survey at the end of Project.	Document review, Interview (Questionnaire)
		1-2. The technical level of farmers on safe crop production in the pilot province(s) is increased. (Results of capacity assessment done by the Project, results of research on the status of record keeping (2012 vs 2013), the evaluation by C/P, self-evaluation by target farmers themselves)	1-2. Evaluation sheet on safe crop production for instructors & farmers	Document review, Interview (Questionnaire)
	Output 2: Awareness of the stakeholders related to safe crop is improved.	2-1. 90 numbers of model farmers willing to continue field diary record keeping at the time of the Project evaluation. (Evaluation by C/P, willingness of target farmers)	2-1. Interview/ Questionnaire study.	Document review, Interview (Questionnaire)
		2-2. 1000 numbers of participants attend "Awareness events" from various stakeholders.	2-2. Project Reports	Document review, Interview
Input from Vietnamese side	Project Staff	Counterpart staffs	R/D, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	Facilities/Buildings	Office space and necessary facilities for Japanese experts	R/D, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	Expenses for operation and management	Energy and communications, etc	R/D, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview

Input from Japanese side	Dispatch of Japanese Experts	Long-term Experts: Safe crop production/ dissemination,	R/D, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		Long-term Experts: Project coordinator/ Training planning		
		Short-term experts : Production environment: As required Farm management: As required PR/ promotion activities: As required		
	Equipment/Machinery/ Vehicle	Two vehicles, Other items are to be discussed	R/D, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	Training in Japan	Training of Vietnamese staffs in Japan as required	R/D, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
Training in other countries	As required	R/D, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview	

(2) Implementation Process

Evaluation Questions		Necessary Information	Source of Information	Means of Investigation
Topics	Details			
Progress of Activities	Have the activities been implemented as planned?	Period of implementation, progress, performance, issues, etc.	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, PO, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
Management and Operation Structure	Is the management system functioning adequately?	Means of decision making (Does it include actors necessary? Is the timing adequate? etc.), system/flow to pass on the decisions	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, PO, Experts, C/P, JICA Vietnam Office	Document review, Interview
		How was the unclearness of demarcation and responsibilities among stakeholders raised by the midterm review improved? Are they clearly recognized among the stakeholders about their responsibilities now?	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, PO, Experts, C/P	Document review, Interview
		How was the insufficiency of collaboration with Department of extension and Department of quality management raised by midterm review improved?	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, PO, Experts, C/P	Document review, Interview
	Is communication among actors involved maintained adequately?	Means and frequency of information sharing/communication (records of meetings, such as JCC, reporting of progress, discussion related to the operation, etc.), amount and contents shared among actors	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Minutes of JCC, PO, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
	Is ownership of the implementing organizations and C/P personnel toward the Project sufficient?	Level of participation of C/P personnel, record of realized input, performance on the responsibilities to be taken by Vietnamese side	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	Is monitoring of project activities functioning adequately?	Means and frequency of monitoring Are the results of monitoring shared among the stakeholders and reflected in the future activities?	Monitoring report, Experts, C/P, JICA Vietnam Office	Document review, Interview
Technical Transfer	Are the goals, objectives, and methodologies of technical transfer clearly defined? Are there any	Goals, methods, progress, level of satisfaction and issues on the technical transfer to the local field officers (C/P)	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire

1. 

	problems in the method for technology transfer?	Goals, methods, progress, level of satisfaction and issues on the technical transfer to the target farmers	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
Allocation of human resources	Is the expertise of Japanese experts adequate for the Project? Are they working on the activities adequately?	Adequacy of specialty of experts, means and frequency of participation in the project activities, division of roles among experts	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
	Are C/P members adequate for the Project and working on the activities adequately?	Adequacy of specialty and positions of C/P personnel, means and frequency of participation in the project activities	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
Participation and understandings of the target groups and related actors	Are the target farmers and other stakeholders of pilot and semi-pilot sites participating in the project activities sufficiently?	Means and frequency of participation in the project activities, record of participation	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, Target farmers	Document review, Interview, Questionnaire
Revision of PDM	Was the process to revise PDM adequate?	Process of the revision of PDM, contents of revision, level of understanding of actors involved	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, JICA Vietnam Office, Minutes of JCC	Document review, Interview
	Was the revision adequate in terms of original purpose of the Project and surrounding situation of the Project?	Adequacy of the indicators of Project Purpose, Outputs (including the targeted value), activities, etc. in the current PDM	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, JICA Vietnam Office, Minutes of JCC	Document review, Interview
Implementation of the recommendations given by the Midterm Review	(1) GAP promotion strategy	1) Follow-up of the review process of SC promotion policy documents	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		2) Development of "Basic GAP implementation manual" based on the accumulated project activities	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	(2) Technology promotion method	1) Monitoring of technology promotion activity from instructor to farmer, and provision of technical advises	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		2) Develop an evaluation sheet on SC production technique for instructors and farmers	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		3) Develop a monitoring tool to assess efficiency of technology transfer	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		4) Development of farmer friendly promotion material	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		5) Revision of current checklist for the record keeping	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	(3) Provision of farmers incentive	6) Review and utilize the activities of other donors and Vietnamese government and utilize the good practices and lessons learned	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		7) Clarify role and responsibility on technology promotion for SC production among different stakeholders	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		1) Impact assessment on record keeping: cost/labor reduction	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview

		2) Impact assessment on record keeping: safety assurance (analysis of products)	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		3) Conduct study tour to visit prioritized domestic cooperatives to learn the experience from successful farmers and share the information among farmers working on SC in Vietnam.	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		4) "Awareness event" to improve mutual understanding among stakeholders including farmers, governmental officials, traders, retailers, consumers, etc.	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		5) Support on awareness raising activity including label production	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		(4) Other issues	1) Clarification of the differences, purpose and implementation status of pilot /semi-pilot area in the Project	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P
		2) Revision of necessity and validity of inputs based on the result of 4.1	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		3) Formulation of concrete action plan in each province	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		4) Clarification of role and responsibility of the implementation on respective action plan	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	Other issues occurred during the implementation process and factors which influence the performance of the Project	Are there any issues which occurred after the Midterm Review? If any, how did the Project deal with such issues?	Progress of activities, actual situations of the issues of the Project, actions taken to solve the issues, prospects toward the end of the project period and future	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, Target farmers

(3) Five (5) Evaluation Criteria

Item	Evaluation Questions		Necessary Information	Source of Information	Means of Investigation
	Topics	Details			
Relevance	Needs	Is the Project relevant with the needs of Vietnamese society and target groups? Is there any change in the situation of "needs" identified in the ex-ante evaluation study and the Midterm Review?	Latest situations of needs and actions related to the SC production, actual situation and issues of target area of the Project	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, Target farmers	Document review, Interview, Questionnaire
	Priority	Is the Project consistent with the development policy of the Vietnamese Government?	Is there any change in the relevancy with the National Socio-economic Development Plan (2011-2015)? Is it consistent with the latest policies and program related to the SC production and GAP?	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview

		Is the Project consistent with the Japanese aid policy?	Conformity with Country Assistance Program and JICA's Country Assistance Plan for Vietnam	Current assistance policy for Vietnam, JICA Vietnam Office	Document review, Interview	
	Suitability as means	Are the contents, design and approach (promotion of basic GAP) still appropriate to contribute effectively to the development issues?	Suitability of the contents of the Project/design/approaches, Changes of initial plan (adequacy of the changes), Results of verification of performance	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire	
		Is the selection of target group adequate and sufficient?	Actual situation of the development of activities in the pilot and semi-pilot areas, changes of original plan, results of the verification of performance	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview	
	Others	Are the collaboration and demarcation with other projects of the government, donors and other JICA's projects defined clearly? Is there any synergy effect?	Contents of related projects by the government, CIDA, ADB, and other technical cooperation projects of JICA in SPS and cooperatives, JOCV, etc. Relations with such projects, and actual situation of collaboration with such projects	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, documents related to the projects of government, other donors and JICA	Document review, Interview	
		Are there any changes of situation (political, economic, social, etc.) related to the Project?	Changes in the organization of the implementing agency and in positioning of the Project, initiation of other related projects, changes in society and economy, etc.	Ex-ante Evaluation Report, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview	
Effectiveness	Prospect of achieving the Project Purpose	Dose the Project Purpose have good prospects of accomplishing by the end of project period?	Results of the verification of performance	Results of the verification of performance		
		Are there any factors which contribute to the achievement of the Project Purpose?	Results of the verification of performance, Opinions of stakeholders	Results of the verification of performance, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire	
		Are there any constraints in the achievement of the Project Purpose?	Results of the verification of performance, Opinions of stakeholders	Results of the verification of performance, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire	
		Actual status of impeding factors raised by midterm review and its countermeasures taken	Actual status of the lack of market and understandings of consumers about safe crop	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview	
	Causality between the Outputs and the Project Purpose	Are the Outputs adequately designed to achieve the Project Purpose?	Results of the verification of performance	Results of the verification of performance		
		Are the Important Assumptions to achieve the Project Purpose still adequate? Are there any influences of the assumptions?	C/P The majority of the Pproject counterparts do not change. Necessary budget for extension activities is ensured.	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview Document review, Interview, Questionnaire	
		Are there any new important Assumptions to achieve the Project Purpose?	New important assumptions	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview	
	Efficiency	Level of achievement of the Outputs	Is the level of achievement of each Output satisfactory so far?	Results of the verification of performance	Results of the verification of performance	

		Are there any factors which contributed to the achievement of Outputs?	Results of the verification of performance, Opinions of stakeholders	Results of the verification of performance, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
		Are there any constraints in the achievement of Outputs?	Results of the verification of performance, Opinions of stakeholders	Results of the verification of performance, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
	Causality between the activities and the Outputs	Are the activities sufficient for producing the Outputs of the Project?	Results of the verification of performance and implementation process	Results of the verification of performance and analysis of implementation process	
		Is the Important Assumption to achieve the Outputs still adequate? Is it possible to satisfy the assumptions?	Officers in charge of safe crop production in pilot province(s) apply the techniques learnt in the Project to farmers.	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		Are the activities sufficient for producing the Outputs of the Project?	Officers in charge of safe crop production supported by the Project stay at their positions.	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		Are the activities sufficient for producing the Outputs of the Project?	New important assumptions	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	Timing, quality and quantity of the Inputs	Are timing, quality and quantity of input adequate in order to carry out the activities as they are planned?	Results of input, performance and implementation process Influences in excess and deficiency of input and timing of provision	Results of analysis in the input and implementation process, Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
	Cost and benefit	Are the Outputs produced adequately considering the Input injected?	Is the principal Input directly contributed to the production of the Outputs?	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
Impact	Prospect of achieving the Overall Goal	Will the Overall Goal be accomplished as an effect of the Project?	Results of the verification of performance	Results of the verification of performance	
		Is there any constraint in the achievement of the Overall Goal?	Possible constraints of the Overall Goal	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
	Causality between the Project Purpose and the Overall Goal	Is there any deviation in the causality between the Overall Goal and the Project Purpose?	Is there good prospect of getting prepared in terms of human resources, skills and knowledge, institution, budget etc. in order to extend the experiences and results of pilot and semi-pilot provinces?	Midterm Review Report, Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
		Is the Important Assumption to achieve the Overall Goal Outputs still adequate? Is it possible to satisfy the assumptions?	The current agricultural policy does not change.	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		Are there any new important Assumptions to achieve the Overall Goal?	New important assumptions	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
	Multiplied effects	Are there any possible positive and negative impacts except the Overall Goal?	Effects on the political aspects (system, law, regulation, etc.)	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, Target farmers	Document review, Interview
			Effects on the target areas and target groups as a whole		
			Effects on the gender, human right, poverty (socially vulnerable groups), and other socio-cultural aspects		

Sustainability	Sustainability of the effects	Will the effects of the Project continue even after the completion of the Project?	Results of analysis of the different factors	Results of analysis of factors	
	Sustainability of C/P and target groups	Organizational aspect: Is the organizational structure adequate and human resource allocation sufficient to continue the activities smoothly?	Organization of MARD central	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
			Organization of pilot and semi-pilot provinces	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
		Financial aspect: Is the budget secured to continue the activities smoothly?	Financial situation of MARD	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
			Necessary cost in pilot and semi-pilot provinces, cooperative and farmers	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview, Questionnaire
		Decision making process: Is the decision making process functioning to continue the activities smoothly?	Decision making of MARD central	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
			Decision making in pilot and semi-pilot provinces, cooperative and farmers	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview
		Technical aspect: Are technical needs met to continue the activities smoothly?	Technical level of MARD	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
			Technical level of pilot and semi-pilot provinces, cooperative and farmers	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview, Questionnaire
		Equipment and machinery: Are necessary equipment and/or machinery maintained and managed adequately?	Equipment and machinery of MARD	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire
			Equipment and machinery of pilot and semi-pilot provinces, cooperative and farmers	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview, Questionnaire
	Is the ownership secured?	Ownership of MARD and pilot and semi-pilot provinces	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview, Questionnaire	
		Ownership of cooperative and farmers	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview, Questionnaire	
	Sustainability of political and institutional aspects	Political aspect	Will the political support for the promotion of GAP (especially basic GAP) continue even after the completion of the Project?	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		Regulation and legal system	Are the regulations and legal system necessary for the continuation of activities related to the promotion of GAP (mainly basic GAP) prepared?	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review, Interview
		Possibility to disseminate the model	Is the dissemination of the established model of GAP (mainly basic GAP)	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P	Document review,

			planned or implemented?		Interview
Environmental and social aspects	Social and cultural aspects	Is there any negative influence related to social and cultural aspects?	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview	
	Consideration for vulnerable groups	Is there any negative influence related to the lack of consideration of gender, poverty, and socially vulnerable groups?	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview	
	Environmental aspect	Is there any negative influence related to the environmental aspect?	Project Report for Terminal Evaluation, Experts, C/P, target farmers	Document review, Interview	

11 2/8

Project Design Matrix (PVP)

Title of the Project: Strengthening the Capacities for the Field of Management of Vietnam's Crop Production Sector for Improving the Productivity and Quality of Crop's Products <PVP Component>

Term of Cooperation: 3 years and half from dispatch of first long term expert

Project Sites: North: NCPFT Van Lam Station, Tu Liem Station; South: NCPFT Baria-Vung Tau Station

Implementing Organizations: DCP (PVPO, NCPFT), MARD

January, 2013/ PDM-Ver.4

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verifications	Important Assumptions
<p>Overall Goal</p> <p>Registration of new varieties is promoted through strengthening plant variety protection (PVP) system.</p>	<p>Plant species and varieties applied and registered to PVP system continuously increases.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PVPO Certification • Database of PVP 	<p>There is no significant change over the policy of PVP on MARD.</p>
<p>Project Purpose</p> <p>Ability of examination for plant variety protection (PVP) system to promote breeding and introduce new varieties is improved.</p>	<p>70 to 80% of Counterpart Staff in charge of DUS test can conduct examinations of DUS properly. (At least Level 3 (out of 5 levels) is achieved for all the items listed in "PVP/DUS Examination Capacity Check List")</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Check Sheet for PVP/DUS Test Ability Level • Reports submitted by C/Ps • Questionnaire/Interview 	<p>C/Ps continue to work in the positions.</p>
<p>Outputs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Administrative procedures for examination of applied plant varieties are improved. 2. The DUS testing method is established at testing centers. 3. The awareness of breeders, seed companies and extension workers on PVP is improved 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 PVP application/registration data is managed by PVPO through improved administrative procedures. 1.2 PVP application/registration data is shared among PVPO, NCPFT and DUS testing stations. 1.3 PVP application/registration data can be searched and retrieved smoothly. 2.1 5 to 6 existing TGs are revised and 2 to 3 new TGs are developed. 2.2 4 to 6 of trainings (including OJTs) are conducted at testing stations under NCPFT. 2.3 70 to 80% of participants understand DUS test. 3.1 At least 70-80% of participants understand the PVP system through seminar and meetings. 	<ul style="list-style-type: none"> • Interviews to experts • Application/Registration filling system (database) • TGs revised or developed • Training Reports • DUS test Manuals • Questionnaire • Brochure 	<ol style="list-style-type: none"> 1. C/Ps continues to work in the positions. 2. No severe natural disasters occur that have serious impact on DUS test.

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verifications	Important Assumptions
<p>Activities</p> <p>1.1 To review the current administrative procedures for examination of applied plant varieties (examinations on formality, denomination, novelty, DUS) at PVPO.</p> <p>1.2 To make suggestions for improvement of administrative procedures based on reviews and carry out at least 1 to 2 measures (e. g. computer-based application/registration data management, etc.).</p> <p>2.1 To review the present conditions of DUS tests.</p> <p>2.2 To revise and develop TGs (including characteristics survey of existing varieties and set up example varieties).</p> <p>2.3 To support implementation of DUS tests.</p> <p>2.4 To support intensive training of DUS tests (domestic and overseas).</p> <p>3.1 To hold seminars and orientation meetings to raise awareness on PVP system for stakeholders such as breeders, seed companies, DARD staff, etc.</p> <p>3.2 To develop brochure on PVP system and distribute them to stakeholders.</p>	<p>Inputs</p> <p><u>Vietnamese Side</u></p> <p><Project Staff> Counterpart staffs</p> <p><Facilities/Buildings> Office space and necessary facilities for Japanese experts</p> <p><Expenses for operation and management> Energy and communications, etc</p> <p><u>Japanese Side</u></p> <p><Dispatch of Japanese Experts ></p> <p>Long-term Experts: 1 person x3 years (PV)</p> <p>Short-term experts : DUS testing: As required</p> <p><Equipment/Machinery/Vehicle ></p> <p>Two vehicles Other items are to be discussed</p> <p><Training in Japan ></p> <p>Training of Vietnamese staffs in Japan as required</p> <p><Training in other countries ></p> <p>As required</p>		<p>C/Ps continue to work in the positions.</p> <p>Pre-conditions</p> <p>DPC assists the Project.</p>

Handwritten marks:
 A large checkmark or scribble on the left side of the page.
 A small mark resembling a checkmark or the number '1' below it.

Project Design Matrix (Safe Crop)

Title of the Project: Strengthening the Capacities for the Field of Management of Vietnam's Crop Production Sector for Improving the Productivity and Quality of Crop's Products <SC Component>

Term of Cooperation: 3 years and half from dispatch of first long term expert

Project Sites: Pilot Site: Yen My (Hung Yen District), Ly Nhan (Ha Nam District) Ha Long (Quang Ninh District)

Semi Pilot Site: Hai Phong District, Thai Binh District, Hao Binh District

Implementing Organizations: DCP(FCD), MARD, DARD

14 January 2013/ PDM-Ver.4

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verifications	Important Assumptions
<p>Overall Goal</p> <p>Agricultural products in Vietnam are improved in terms of safety through reinforcing and disseminating safe crop production practices.</p>	<p>The number of farmers, cooperatives and companies who practice "GAP (including Basic GAP)" is increased.</p>	<p>Comparison between baseline survey at the beginning of the Project and follow-up survey at the end of Project</p>	<p>The current agricultural policy does not change.</p>
<p>Project Purpose</p> <p>Awareness and production techniques on safe crop are improved.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 114 number of model farmers keep records of production processes 2. Based on the concept of "Basic GAP", 90 number of model farmers satisfied the criteria of "Basic GAP" 3. More than four (4) numbers of pilot/semi-pilot areas of the Project certificated as "Safe crop production" fields. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comparison between baseline survey at the beginning of the Project and follow-up survey at the end of Project 2. "Field Diary sheets" filled by farmers 3. Monitoring Record on "Assessment Checklist of Basic GAP" 4. Certificate of "Safe crop production fields" approved by respective province(s) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. The majority of the Pproject counterparts do not change. 2. Necessary budget for extension activities is ensured.
<p>Outputs</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. The capacity of <u>instructors</u> of safe crop production to instruct techniques of producing safe crop to farmers in the pilot province(s) is improved. 2. Awareness of <u>the stakeholders related to</u> safe crop is improved. 	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 The technical level of instructors on safe crop production in the pilot province(s) is increased. 1.2 The technical level of farmers on safe crop production in the pilot province(s) is increased. 2.1 90numbers of model farmers willing to continue field diary record keeping at the time of the Project evaluation. 2-2. 1000numbers of participants attend "Awareness events" from various stakeholders. 	<ol style="list-style-type: none"> 1-1 Comparison between baseline survey at the beginning of the Project and follow-up survey at the end of Project. 1-2 Evaluation sheet on safe crop production for instructors & farmers 2-1. Interview/Questionnaire study. 2-2. Project Reports 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Officers in charge of safe crop production in pilot province(s) apply the techniques learnt in the Project to farmers. 2. Officers in charge of safe crop production supported by the Project stay at their positions.

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verifications	Important Assumptions
<p>Activities</p> <p>1.1 To select province(s).</p> <p>1.2 To review and identify bottlenecks in the existing extension system for safe crop production in the pilot province(s).</p> <p>1.3 To implement extension activities on safe crop production with participatory approach based on the outcomes of 1.1 and 1.2.</p> <p>1.4 To evaluate the extension activities in 1.3 and formulate guidance for supporting farmers on safe crop production.</p> <p>2.1 To review and analyze past experiences of promotion activities on safe crop production, and draw good practices and lessons learned.</p> <p>2.2 To implement promotion activities for raising awareness among officers in charge of safe crop and farmers on safe crop production.</p> <p>2.3 To evaluate the promotion activities in 2.2 and formulate guidance for raising awareness on safe crop production.</p>	<p>Inputs</p> <p><u>Vietnamese Side</u></p> <p><Project Staff> Counterpart staffs</p> <p><Facilities/Buildings> Office space and necessary facilities for Japanese experts</p> <p><Expenses for operation and management> Energy and communications, etc</p> <p><u>Japanese Side</u></p> <p><Dispatch of Japanese Experts></p> <p>Long-term Experts: Safe crop production/ dissemination, project coordinator/ Training planning</p> <p>Short-term experts : Production environment: As required</p> <p style="padding-left: 40px;">Farm management: As required</p> <p style="padding-left: 40px;">PR/ promotion activities: As required</p> <p><Equipment/Machinery/Vehicle></p> <p>Two vehicles, Other items are to be discussed</p> <p><Training in Japan></p> <p>Training of Vietnamese staffs in Japan as required</p> <p><Training in other countries></p> <p>As required</p>		<p>Pre-conditions</p> <p>The cooperation from DARD and relevant organizations in the pilot province(s) is secured.</p>

No.	PDM No.	Activities	2012												2013											
			Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
2	2.2	To implement promotion activities for raising awareness among officers in charge of safe crop and farmers on safe crop production	Plan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		Actual	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
	2.2.1	To formulate an activity plan for the promotion activities	Plan	■	■																					
		Actual	→	→							→	→	→	→												
	2.2.2	To implement the promotion activities based on the activity plan	Plan	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
		Actual	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→	
	2.2.3	To review the outcomes of the promotion activities	Plan																							
		Actual																								
	2.3	To evaluate the promotion activities in 2.2 and formulate guidance for raising awareness on safe crop production	Plan																							
		Actual																								
	2.3.1	To evaluate the promotion activities in 2.2	Plan																							
		Actual																								
	2.3.2	To draft guidance for raising awareness on safe crop production based on the evaluation of 2.3.1	Plan																							
		Actual																								
2.3.3	To hold a workshop for raising awareness on safe crop production	Plan																								
	Actual																									
2.3.4	To finalize the guidance based on the outcomes of workshop	Plan																								
	Actual																									

Handwritten marks:
 ✓
 11

ANNEX 5. Inputs by the Japanese side: Dispatch of Japanese Experts

(As of March 2013)

[Long-term Experts]

No	Name	Subject	Term	Location
1	SCP Mr. NUMATA Mitsuo	Expert on Safe Crop Production	2010/07/01-	Hanoi
2	PVP Mr. MIZUNO Tadao	Expert on Plant Variety Protection	2010/07/08-	Hanoi
3	GA Mr. UCHIDA Yasuo	Coordinator	2010/09/01-	Hanoi

[Short-term Experts]

No	Name	Subject	Term	Location
1	PVP Mr. MAEDA Hideki	Expert on Plant Variety Protection	2011/03/28-2011/04/01	Ha Noi
2	PVP Mr. KARINO Katsuya	Expert on Plant Variety Protection	2011/03/28-2011/04/01	Ha Noi
3	PVP Mr. TANAKA Koichiro	Expert on Plant Variety Protection	2011/08/22-2011/08/26	HCMC, Ba Ria - Vung Tau Province
4	PVP Mr. HORIGUCHI Kazunori	Expert on Plant Variety Protection	2011/08/22-2011/08/26	HCMC, Ba Ria - Vung Tau Province
5	PVP Mr. ISHII Yuichirou	Expert on Plant Variety Protection	2011/11/28-2011/12/02	Ha Noi
6	PVP Mr. KASHIWAGI Ryusaku	Expert on Plant Variety Protection	2011/11/28-2011/12/02	Ha Noi
7	SCP Mr. HAMA Shugo	Expert on Organic Farming	2011/09/27; 2011/10/07-08; 2011/12/12-14; 2012/03/07	Hung Yen; Ha Nam; Quang Ninh; Da Lat; Quang Ninh
8	SCP Mr. HAMA Shugo	Expert on Safe Crop Production	2012/8-2012/12	Quang Ninh
9	SCP Dr. Yaowaluk	Chieng Mai University, Thailand	2012/6/3-2012/6/9	Ha Nam, Hung Yen, Quang Ninh
10	SCP Dr. Choochad	Chieng Mai University, Thailand	2012/6/3-2012/6/9	Ha Nam, Hung Yen, Quang Ninh

Annex 6. Inputs by the Japanese side: Provision of Equipment

List of Machinery and Equipment (The Project for improving the productivity and quality of Crop Production)

Usage: A: Often Used Status: A: Good
 B: Sometimes Used B: Repair is necessary
 C: Not Used C: Difficult of Repair
 D: Out of order/Disposed

No.	Budget Year	Date Registered	Name of Equipment	Unit Price		Original Quantity	Disposed	Current Quantity	Total Price		Stored Place	Usage	Status
				VND	USD				VND	USD			
1	H22	2010/8/16	Desktop PC (Lenovo A58 (0841-B1A) Center and D186W Monitor 18.5')		490.96	3	0	3		1,472.87	Adm, SCP, PVP	A	A
2	H22	2010/8/16	Desktop PC Software (Win Pro 7, Office 2010)		380.98	3	0	3		1,142.95	Adm, SCP, PVP	A	A
3	H22	2010/8/16	Color Printer (Canon Laser shot LBP 5050N)		496.49	2	0	2		992.97	SCP, PVP	A	A
4	H22	2010/9/7	Notebook (Toshiba M900-D334)		984.45	2	0	2		1,968.89	SCP, PVP	A	A
5	H22	2010/9/7	Notebook Software (Office 2010)		198.11	2	0	2		396.22	SCP, PVP	A	A
6	H22	2010/9/7	All-in-one Printer (HP Photosmart C4680)	2,340,000		1	0	1	2,340,000		Adm	A	A
7	H22	2010/9/7	Black-white Printer (Canon LBP3300)	3,770,000		2	0	2	7,540,000		SCP, PVP	A	A
8	H22	2010/9/7	Wireless + LAN Access Point	4,840,000		1	0	1	4,840,000		PVP	A	A
9	H22	2010/9/7	Wireless Access Point (TP4P)	1,837,000		1	0	1	1,837,000		Adm	A	A
10	H22	2010/9/7	Facimise machine (Panasonic KX-FP372)	3,290,000		1	0	1	3,290,000		Adm	A	A
11	H22	2010/9/7	Telephone	250,000		1	0	1	250,000		Adm	A	A
12	H22	2010/9/7	Cash Safe (Hoa Phat KS50D)	2,310,000		1	0	1	2,310,000		Adm	A	A
13	H22	2010/9/7	Money counter (KD215)	2,500,000		1	0	1	2,500,000		Adm	A	A
14	H22	2010/9/7	Chair (Hoa Phat SG712H gray)	745,000		1	0	1	745,000		PVP	A	A
15	H22	2010/9/7	Chair (Hoa Phat GX05 black)	660,000		1	0	1	660,000		PVP	A	A
16	H22	2010/9/7	Desks (Hoa Phat BS12H gray, iron legs)	2,630,000		2	0	2	5,260,000		PVP	A	A
17	H22	2010/9/7	File Locker (Hoa Phat CAT09K3T)	2,100,000		1	0	1	2,100,000		PVP	A	A
18	H22	2010/10/11	Puncher (CARL HD-410)	1,232,000		1	0	1	1,232,000		Adm	A	A

19	H22	2010/10/13	Projector (Panasonic PT-LB2EA)		967.68	1	0	1		967.68	Adm	A	A
20	H22	2010/12/17	Recorder (Sony)	2,190,000		1	0	1	2,190,000		Adm	A	A
21	H22	2011/1/14	Water Dispenser(Nagakawa)	2,900,000		1	0	1	2,900,000		Adm	A	A
22	H22	2011/2/14	Hard Disc (Hitachi 320G)	1,570,000		1	0	1	1,570,000		Adm	A	A
23	H22	2011/3/1	Chair (Hoa Phat G04MD02, black and white)	310,000		4	0	4	1,240,000		Adm, SCP	A	A
24	H22	2011/3/1	Chair (Hoa Phat GL101, black)	760,000		5	0	5	3,800,000		Adm, SCP	A	A
25	H22	2011/3/1	Desk (Hoa Phat Hu120)	1,080,000		5	0	5	5,400,000		Adm,SCP	A	A
26	H22	2011/3/1	Drawer(Hoa Phat SVM2D1F)	900,000		5	0	5	4,500,000		Adm,SCP	A	A
27	H22	2011/3/1	File Locker (Hoa Phat 09K3+MA)	2,475,000		1	0	1	2,475,000		Adm,SCP	A	A
28	H22	2011/3/1	File Locker (Hoa Phat 08G+MA)	2,475,000		1	0	1	2,475,000		Adm,SCP	A	A
29	H22	2011/3/10	Copy Machine(Fuji Xerox DocuCentre-II 5010)		7,750.00	2	0	2		15,500.00	Adm,SCP, PVP	A	A
30	H23	2011/4/11	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,220,000		1	0	1	11,220,000		PVP	A	A
31	H23	2011/4/19	HUB	195,000		1	0	1	195,000		Adm	A	A
32	H23	2011/5/5	Car (Brand new Toyota Land Cruiser Prado TX-L, 2694cc, 7 seat, Year 2010, Model 2011, 4WD, A/T, Unlead Petrol Engine, LHD, Made in Japan)		35,480.00	2	0	2		70,960.00	Adm	A	A
33	H23	2011/5/17	UPS (Santak)	1,642,000		4	0	4	6,568,000		Adm,PVP	A	A
34	H23	2011/5/25	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	12,600,000		1	0	1	12,600,000		PVP(Vung Tau)	A	A
35	H23	2011/5/25	Desktop PC (DEL INS 580 with Monitor Pro P 201 1H and Win 70S)	14,900,000		1	0	1	14,900,000		PVP(Vung Tau)	A	A
36	H23	2011/5/25	USB HDD (Transcend 320GB)	1,390,000		1	0	1	1,390,000		PVP(Vung Tau)	A	A
37	H23	2011/7/15	Vernier Caliper (Mitsutoyo)	1,296,000		1	0	1	1,296,000		PVP(NCFPT)	A	A
38	H23	2011/7/15	Vernier Caliper (Mitsutoyo)	1,296,000		1	0	1	1,296,000		PVP(Van Lam Stn)	A	A
39	H23	2011/7/15	Vernier Caliper (Mitsutoyo)	1,296,000		1	0	1	1,296,000		PVP(Tu Liem Stn)	A	A
40	H23	2011/7/15	Vernier Caliper (Mitsutoyo)	1,296,000		1	0	1	1,296,000		PVP(Son Tinh Stn- Quang Ngai)	A	A
41	H23	2011/7/15	Vernier Caliper (Mitsutoyo)	1,296,000		1	0	1	1,296,000		PVP(Ba Ria-Vung Tau Stn)	A	A
42	H23	2011/7/15	Vernier Caliper (Mitsutoyo)	1,296,000		1	0	1	1,296,000		PVP	A	A

43	H23	2011/5/23	Color Chart	7,868,000		1	0	1	7,868,000		PVP(NCFPT)	A	A
44	H23	2011/5/23	Color Chart	7,868,000		1	0	1	7,868,000		PVP(Van Lam Stn)	A	A
45	H23	2011/5/23	Color Chart	7,868,000		1	0	1	7,868,000		PVP(Tu Liem Stn)	A	A
46	H23	2011/5/23	Color Chart	7,868,000		1	0	1	7,868,000		PVP(Son Tinh Stn- Quang Ngai)	A	A
47	H23	2011/5/23	Color Chart	7,868,000		1	0	1	7,868,000		PVP(Ba Ria-Vung Tau Stn)	A	A
48	H23	2011/5/23	Color Chart	7,868,000		1	0	1	7,868,000		PVP	A	A
49	H23	2011/7/1	Notebook (Toshiba SAT L735-1040U)	15,350,000		1	0	1	15,350,000		SC(Hung yen)	A	A
50	H23	2011/7/1	Notebook (Toshiba SAT L735-1040U)	15,350,000		1	0	1	15,350,000		SC(Ha Nam)	A	A
51	H23	2011/7/1	Notebook (Toshiba SAT L735-1040U)	15,350,000		1	0	1	15,350,000		SC(Quang Ninh)	A	A
52	H23	2011/7/1	Notebook Software (Win 7 Stater 32bit/Kaspersky Internet)	2,695,000		1	0	1	2,695,000		SC(Hung Yen)	A	A
53	H23	2011/7/1	Notebook Software (Win 7 Stater 32bit/Kaspersky Internet)	2,695,000		1	0	1	2,695,000		SC(Ha Nam)	A	A
54	H23	2011/7/1	Notebook Software (Win 7 Stater 32bit/Kaspersky Internet)	2,695,000		1	0	1	2,695,000		SC(Quang Ninh)	A	A
55	H23	2011/7/1	Projector (Panasonic PT-LB2EA)	15,022,425		1	0	1	15,022,425		SC(Hung Yen)	A	A
56	H23	2011/7/1	Projector (Panasonic PT-LB2EA)	15,022,425		1	0	1	15,022,425		SC(Ha Nam)	A	A
57	H23	2011/7/1	Projector (Panasonic PT-LB2EA)	15,022,425		1	0	1	15,022,425		SC(Quang Ninh)	A	A
58	H23	2011/7/1	Pointer MP 1900	462,000		1	0	1	462,000		SC(Hung Yen)	A	A
59	H23	2011/7/1	Pointer MP 1900	462,000		1	0	1	462,000		SC(Ha Nam)	A	A
60	H23	2011/7/1	Pointer MP 1900	462,000		1	0	1	462,000		SC(Quang Ninh)	A	A
61	H23	2011/7/1	Screen (Matte White-70"x70")	1,150,000		1	0	1	1,150,000		SC(Hung Yen)	A	A
62	H23	2011/7/1	Screen (Matte White-70"x70")	1,150,000		1	0	1	1,150,000		SC(Ha Nam)	A	A
63	H23	2011/7/1	Screen (Matte White-70"x70")	1,150,000		1	0	1	1,150,000		SC(Quang Ninh)	A	A
64	H23	2011/7/4	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000		1	0	1	11,445,000		PVP(NCFPT)	A	A
65	H23	2011/7/4	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000		1	0	1	11,445,000		PVP(Van Lam Stn)	A	A
66	H23	2011/7/4	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000		1	0	1	11,445,000		PVP(Tu Liem Stn)	A	A
67	H23	2011/7/4	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000		1	0	1	11,445,000		PVP(Son Tinh Stn- Quang Ngai)	A	A

Handwritten marks: A vertical line with a checkmark-like symbol on the left, and a horizontal line with a checkmark-like symbol on the right.

68	H23	2011/7/4	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000	1	0	1	11,445,000	PVP	A	A
69	H23	2011/7/4	Camera Tripod (Velbon)	4,410,000	1	0	1	4,410,000	PVP(NCFPT)	A	A
70	H23	2011/7/4	Camera Tripod (Velbon)	4,410,000	1	0	1	4,410,000	PVP(Van Lam Stn)	A	A
71	H23	2011/7/4	Camera Tripod (Velbon)	4,410,000	1	0	1	4,410,000	PVP(Tu Liem Stn)	A	A
72	H23	2011/7/4	Camera Tripod (Velbon)	4,410,000	1	0	1	4,410,000	PVP (Son Tinh Stn- Quang Ngai)	A	A
73	H23	2011/8/2	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000	1	0	1	11,445,000	SC(Hung Yen)	A	A
74	H23	2011/8/2	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000	1	0	1	11,445,000	SC(Ha Nam)	A	A
75	H23	2011/8/2	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000	1	0	1	11,445,000	SC(Quang Ninh)	A	A
76	H23	2011/8/2	Black-white Printer (Canon LBP3300)	4,196,500	1	0	1	4,196,500	SC(Hung Yen)	A	A
77	H23	2011/8/2	Black-white Printer (Canon LBP3300)	4,196,500	1	0	1	4,196,500	SC(Ha Nam)	A	A
78	H23	2011/8/2	Black-white Printer (Canon LBP3300)	4,196,500	1	0	1	4,196,500	SC(Quang Ninh)	A	A
79	H23	2011/9/9	Desktop PC(Dell Vostro 260 Mini core-2100/2G/320G +Win7 Home Basic 32bit English OEM+ Monitor LCD 19")	18,491,000	1	0	1	18,491,000	PVP(NCFPT)	A	A
80	H23	2011/9/9	Desktop PC(Dell Vostro 260 Mini core-2100/2G/320G +Win7 Home Basic 32bit English OEM +Monitor LCD 19")	18,491,000	1	0	1	18,491,000	PVP(Van Lam Stn)	A	A
81	H23	2011/9/9	USB HDD (Transcend 500GB)	1,551,000	1	0	1	1,551,000	PVP(NCFPT)	A	A
82	H23	2011/9/9	USB HDD (Transcend 500GB)	1,551,000	1	0	1	1,551,000	PVP(Van Lam Stn)	A	A
83	H23	2011/11/1	Desktop PC(Dell Vostro Mini Tower-460/Intel Core i3- 2100/Ram 1Gb/HDD 320Gb/DVD-RW/K/M +Win7 Home Basic 32/64bits English+ Monitor LCD 19")	18,691,000	1	0	1	18,691,000	PVPO(NCFPT)	A	A
84	H23	2011/11/1	Desktop PC(Dell Vostro Mini Tower-460/Intel Core i3- 2100/Ram 1Gb/HDD 320Gb/DVD-RW/K/M +Win7 Home Basic 32/64bits English+ Monitor LCD 19")	18,691,000	1	0	1	18,691,000	PVP(Tu Liem Stn)	A	A
85	H23	2011/11/1	USB HDD (Transcend 500GB)	1,551,000	1	0	1	1,551,000	PVPO(NCFPT)	A	A
86	H23	2011/11/1	USB HDD (Transcend 500GB)	1,551,000	1	0	1	1,551,000	PVP(Tu Liem Stn)	A	A
87	H23	2011/11/7	Notebook (Toshiba SAT L735-1093U)	17,215,000	1	0	1	17,215,000	SC(Hoa Binh)	A	A
88	H23	2011/11/7	Notebook (Toshiba SAT L735-1093U)	17,215,000	1	0	1	17,215,000	SC(Thai Binh)	A	A
89	H23	2011/11/7	Notebook (Toshiba SAT L735-1093U)	17,215,000	1	0	1	17,215,000	SC(Hai Phong)	A	A
90	H23	2011/11/7	Notebook Software (Win 7 Stater 32bit/Kaspersky Internet)	2,365,000	1	0	1	2,365,000	SC(Hoa Binh)	A	A
91	H23	2011/11/7	Notebook Software (Win 7 Stater 32bit/Kaspersky Internet)	2,365,000	1	0	1	2,365,000	SC(Thai Binh)	A	A

92	H23	2011/11/7	Notebook Software (Win 7 Stater 32bit/Kapersky Internet)	2,365,000		1	0	1	2,365,000		SC(Hai Phong)	A	A
93	H23	2011/11/7	Projector (Panasonic PT-LB2VEA)	16,524,667		1	0	1	16,524,667		SC(Hoa Binh)	A	A
94	H23	2011/11/7	Projector (Panasonic PT-LB2VEA)	16,524,667		1	0	1	16,524,667		SC(Thai Binh)	A	A
95	H23	2011/11/7	Projector (Panasonic PT-LB2VEA)	16,524,667		1	0	1	16,524,667		SC(Hai Phong)	A	A
96	H23	2011/11/7	Pointer MP 1900	508,200		1	0	1	508,200		SC(Hoa Binh)	A	A
97	H23	2011/11/7	Pointer MP 1900	508,200		1	0	1	508,200		SC(Thai Binh)	A	A
98	H23	2011/11/7	Pointer MP 1900	508,200		1	0	1	508,200		SC(Hai Phong)	A	A
99	H23	2011/11/7	Screen (Matte White-70"x70")	1,045,000		1	0	1	1,045,000		SC(Hoa Binh)	A	A
100	H23	2011/11/7	Screen (Matte White-70"x70")	1,045,000		1	0	1	1,045,000		SC(Thai Binh)	A	A
101	H23	2011/11/7	Screen (Matte White-70"x70")	1,045,000		1	0	1	1,045,000		SC(Hai Phong)	A	A
102	H23	2011/11/7	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000		1	0	1	11,445,000		SC(Hoa Binh)	A	A
103	H23	2011/11/7	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000		1	0	1	11,445,000		SC(Thai Binh)	A	A
104	H23	2011/11/7	Digital Camera (Canon Power Shot G12)	11,445,000		1	0	1	11,445,000		SC(Hai Phong)	A	A
105	H23	2011/11/7	Black-white Printer (Canon LBP3300)	41,965,000		1	0	1	41,965,000		SC(Hoa Binh)	A	A
106	H23	2011/11/7	Black-white Printer (Canon LBP3300)	41,965,000		1	0	1	41,965,000		SC(Thai Binh)	A	A
107	H23	2011/11/7	Black-white Printer (Canon LBP3300)	41,965,000		1	0	1	41,965,000		SC(Hai Phong)	A	A
108	H23	2011/12/15	Color Printer (Canon Laser shot LBP 5050N)	8,800,000		1	0	1	8,800,000		PVP(NCFPT)	A	A
109	H23	2011/12/15	Color Printer (Canon Laser shot LBP 5050N)	8,800,000		1	0	1	8,800,000		PVP(Van Lam Stn)	A	A
110	H23	2011/12/15	Color Printer (Canon Laser shot LBP 5050N)	8,800,000		1	0	1	8,800,000		PVP(Tu Liem Stn)	A	A
111	H23	2012/1/9	GPU HP2014L(Intel Core i3 2120/DDR III2E/HDD 500GB/DVD Keyboard/Mouse/Nguon Monitor LCD 18,5" HD	12,700,000		1	0	1	12,700,000		PVP(Son Tinh Stn- Quang Ngai)	A	A
112	H23	2012/1/9	USB HDD (Transcend 500GB)	2,190,000		1	0	1	2,190,000		PVP(Son Tinh Stn- Quang Ngai)		
113	H23	2012/1/17	Projector Optoma ML500	18,500,000		1	0	1	18,500,000		PVPO	A	A
114	H23	2012/2/8	Scan Canon Lide 110	1,250,000		1	0	1	1,250,000		PVPO	A	A
115	H23	2012/2/14	Telephone(Panasonic)	880,000		1	0	1	880,000		ADM	A	A
116	H23	2012/2/17	Projector Optoma ML500	18,500,000		1	0	1	18,500,000		ADM,SC	A	A

117	H23	2012/3/1	Ba Ria- Vung Tau Station Tractor		11,000,00	1	0	1		11,000,00	PVP(Ba Ria-Vung Tau Stn)	A	A
118	H23	2012/3/7	ATS(Automatic Transfer Switch) Tu Liem	18,500,000		1	0	1	18,500,000		PVP(Tu Liem Stn)	A	A
119	H23	2012/3/7	ATS(Automatic Transfer Switch) Van Lam	18,500,000		1	0	1	18,500,000		PVP(Van Lam Stn)	A	A
120	H23	2012/1/13	Vegetable Processing Facilities	121,276,000		1	0	1	121,276,000		SC(Hung yen)	A	A
121	H23	2012/1/31	Vegetable Processing Facilities	192,989,000		1	0	1	192,989,000		SC(Ha Nam)	A	A
122	H23	2012/3/23	Tu Liem Seed Storage		30,000,00	1	0	1		30,000,00	PVP(Tu Liem Stn)	A	A
123	H23	2012/3/23	Van Lam Seed Storage		30,000,00	1	0	1		30,000,00	PVP(Van Lam Stn)	A	A
124	H23	2012/3/20	Tu Liem Tractor		11,000,00	1	0	1		11,000,00	PVP(Tu Liem Stn)	A	A
125	H23	2012/3/19	Van Lam Tractor		11,000,00	1	0	1		11,000,00	PVP(Van Lam Stn)	A	A
126	H23	2012/3/19	Vegetable Processing Facilities	526,458,000		1	0	1	526,458,000		SC(Quang Ninh)	A	A
127	H23	2012/3/19	Pesticide Spray Machine	17,890,800		1	0	1	17,890,800		PVP(Van Lam Stn)	A	A
128	H23	2012/3/17	Tractor Cart	72,000,000		1	0	1	72,000,000		PVP (Son Tinh Stn- Quang Ngai)	A	A
129	H23	2012/3/14	Grass cutter	5,126,300		2	0	2	10,252,600		PVP (Son Tinh Stn- Quang Ngai)	A	A
130	H23	2012/3/19	Quang Ninh Well	20,000,000		1	0	1	20,000,000		SC(Quang Ninh)	A	A
131	H23	2012/3/19	Meeting room laptop	14,245,000		1	0	1	14,245,000		ADM	A	A
132	H23	2012/3/19	Meeting room Laptop Software	6,410,000		1	0	1	6,410,000		ADM	A	A
133	H23	2012/3/19	Meeting room Projector	13,500,000		1	0	1	13,500,000		ADM	A	A
134	H23	2012/3/19	Meetingroom Screen	2,100,000		1	0	1	2,100,000		ADM	A	A
135	H24	2012/8/21	Desk (Hoa Phat Hu120)	909,091		3	0	3	2,727,273		SC,PVP	A	A
136	H24	2012/8/21	Chair (Hoa Phat SG 550H)	418,181		3	0	3	1,254,543		SC, PVP	A	A
137	H24	2012/8/21	File Locker (Hoa Phat CAT 09K3T)	2,163,636		3	0	3	6,490,908		ADM, SC, PVP	A	A
138	H24	2012/8/21	Drawer (HS1 Hoa Phat)	936,364		3	0	3	2,809,092		SC, PVP	A	A
139	H24	31-08-12	Desk	910,000		2	0	2	1,820,000		SC, PVP	A	A
140	H24	17-09-12	Meeting Desk (BH18CT)	1,545,455		1	0	1	1,545,455		ADM	A	A
141	H24	17-09-12	Chair (GG02 - S)	168,182		6	0	6	1,009,092		ADM	A	A
142	H24	2012/10/26	Scales (Shimadzu BL-320S)	11,287,000		2	0	2	22,574,000		PVP (Van Lam Stn, Ba ria Stn)	A	A
143	H24	2012/12/20	Containers for empty bag of chemicals	12,500,000		9	0	9	112,500,000		Thai Binh (24'29), Hoa Binh (30'31), Ha Nam (32)	A	A

144	H24	2013/1/28	Containers for empty bag of chemicals	12,500,000		9	0	9	112,500,000		Hai Phong (33~38), Quang Ninh (39~40), Hung Yen (41)	A	A
145	H24	2013/2/22	Desktop PC(Dell Vostro 270 T222702/Intel Core i5-3450/Ram 4G/HDD 1.0TB SATA/DVD-RW/K/M +Win7 Professional 64bits English+ Monitor 20DELL IN2030M)	17,870,000		1	0	1	17,870,000		PVP(NCFPT in the South)	A	A
146	H24	2013/2/22	USB HDD (Transcend 320GB)	1,220,000		1	0	1	1,220,000		PVP(NCFPT in the South)	A	A
147	H24	24-04-13	Desktop PC(Dell OptiPlex 390DT/i5-2400+LED Dell 20" +Win7 Professional 64bits English	17,900,000		1	0	1	17,900,000		Tu Liem Str	A	A
			TOTAL						2,159,672,139	186,402			

M
1/1

ANNEX 7. Inputs by the Japanese Side: Financial Support for Local Expense

PVP

	FY2010	FY2011	FY2012	Total
General Management	3.12	30,035.15	12,295.63	42,333.90
Travel, Expert (Airfare)	1,576.73	8,444.55	8,174.46	18,195.74
Travel, Expert (Others)	2,377.17	17,294.26	11,567.38	31,238.81
C/P Domestic Travel (Airfare)	778.75	4,894.47	3,952.14	9,625.36
C/P Domestic travel (Others)	1,178.03	1,848.92	941.68	3,968.63
C/P Third Countries (Airfare)	0.00	4,211.87	6,298.05	10,509.92
C/P Third Countries (Others)	0.00	6,556.98	12,760.00	19,316.98
Gratitude Remuneration	0.00	0.00	0.00	0.00
Meeting	0.00	0.00	0.00	0.00
Local Consultant	0.00	0.00	8,109.61	8,109.61
Construction	0.00	0.00	4,427.15	4,427.15
Sub - Total: USD	5,913.80	73,286.19	68,526.11	147,726.10

SC

	FY2010	FY2011	FY2012	Total
General Management	1,581.54	41,479.56	34,867.25	77,928.34
Travel, Expert (Airfare)	716.93	6,102.39	5,843.02	12,662.34
Travel, Expert (Others)	2,245.90	13,511.03	21,087.99	36,844.92
C/P Domestic Travel (Airfare)	0.00	0.00	1,053.17	1,053.17
C/P Domestic travel (Others)	0.00	6,436.45	2,987.57	9,424.02
C/P Third Countries (Airfare)	0.00	6,872.76	10,784.17	17,656.93
C/P Third Countries (Others)	0.00	3,898.56	7,810.00	11,708.56
Gratitude Remuneration	0.00	3,930.16	5,934.98	9,865.14
Meeting	289.21	221.82	0.00	511.03
Local Consultant	9,215.33	0.00	0.00	9,215.33
Construction	0.00	1,983.73	0.00	1,983.73
Sub - Total: USD	14,048.91	84,436.46	90,368.15	188,853.52

Others

	FY2010	FY2011	FY2012	Total
General Management	24,397.64	21,297.79	14,243.60	59,939.03
Travel, Expert (Airfare)	0.00	0.00	0.00	0.00
Travel, Expert (Others)	95.97	501.90	371.41	969.29
Gratitude Remuneration	20,073.99	33,613.46	44,332.93	98,020.37
Meeting	197.84	0.00	0.00	197.84
Local Consultant	0.00	0.00	0.00	0.00
Construction	0.00	0.00	0.00	0.00
Sub - Total:	44,765.44	55,413.15	58,947.94	159,126.53

TOTAL (USD)	USD 64,728.14	USD 213,135.80	USD 217,842.20	USD 495,706.15
--------------------	----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

No.	Funtion in Project	Name	Post in MARD etc.	Assigned term	Year																Training in Japan/ the third countries
					2010				2011				2012				2013				
					1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	1-3	4-6	7-9	10-12	
17		Mr. Nguyen Van Dan	DUS test Staff of fertilizer and plant testing station in Van Lam	2010/07-2012/08																	Change of the position
18		Mr. Nguyen Van Hoan	DUS test Staff of fertilizer and plant testing station in Van Lam	2010/07-																	Japan training
19		Ms. Pham Thi Thu Ha	DUS test Staff of fertilizer and plant testing station in Van Lam	2010/07-2012/05																	Change of the position
20		Ms. Tran Thi Hong Nhung	DUS test Staff of fertilizer and plant testing station in Van Lam	2011/11-																	Korea training
21		Ms. An Thi Hue	DUS test Staff of fertilizer and plant testing station in Tu Liem	2010/07-																	Japan training
22		Ms. Nguyen Thi Huyen Tam	DUS test Staff of fertilizer and plant testing station in Tu Liem	2010/07-																	Thailand training
23		Ms. Pham Thai Ha	DUS Staff of fertilizer and plant testing station in Tu Liem	2010/07-																	
24		Mr. Le Quang Hoa	DUS test Staff of fertilizer and plant testing station in Tu Liem	2010/07-																	Japan training
25		Mr. Nguyen Thai Ha	DUS test Staff of fertilizer and plant testing station in Tu Liem	2010/07-																	Korea training
26		Ms. Le Thi Cuc	Vice - director of NCPT in the Middle in Quang Ngai City	2013/04																	
27		Ms. Truong Thi Hung Cuong	DUS Staff of NCPT in the Middle in Quang Ngai City	2013/04																	
28		Ms. Pham Thi Nhu Ngoc	DUS Staff of NCPT in the Middle in Quang Ngai City	2013/04																	
29		Mr. Phan Van Son	Officer, NCPT HCMC Head - Office	2010/07-																	Thailand training
30		Mr. Duong Tat Dao	Staff of Vung Tau Station, NCPT HCMC Head - Office	2010/07-																	Japan training

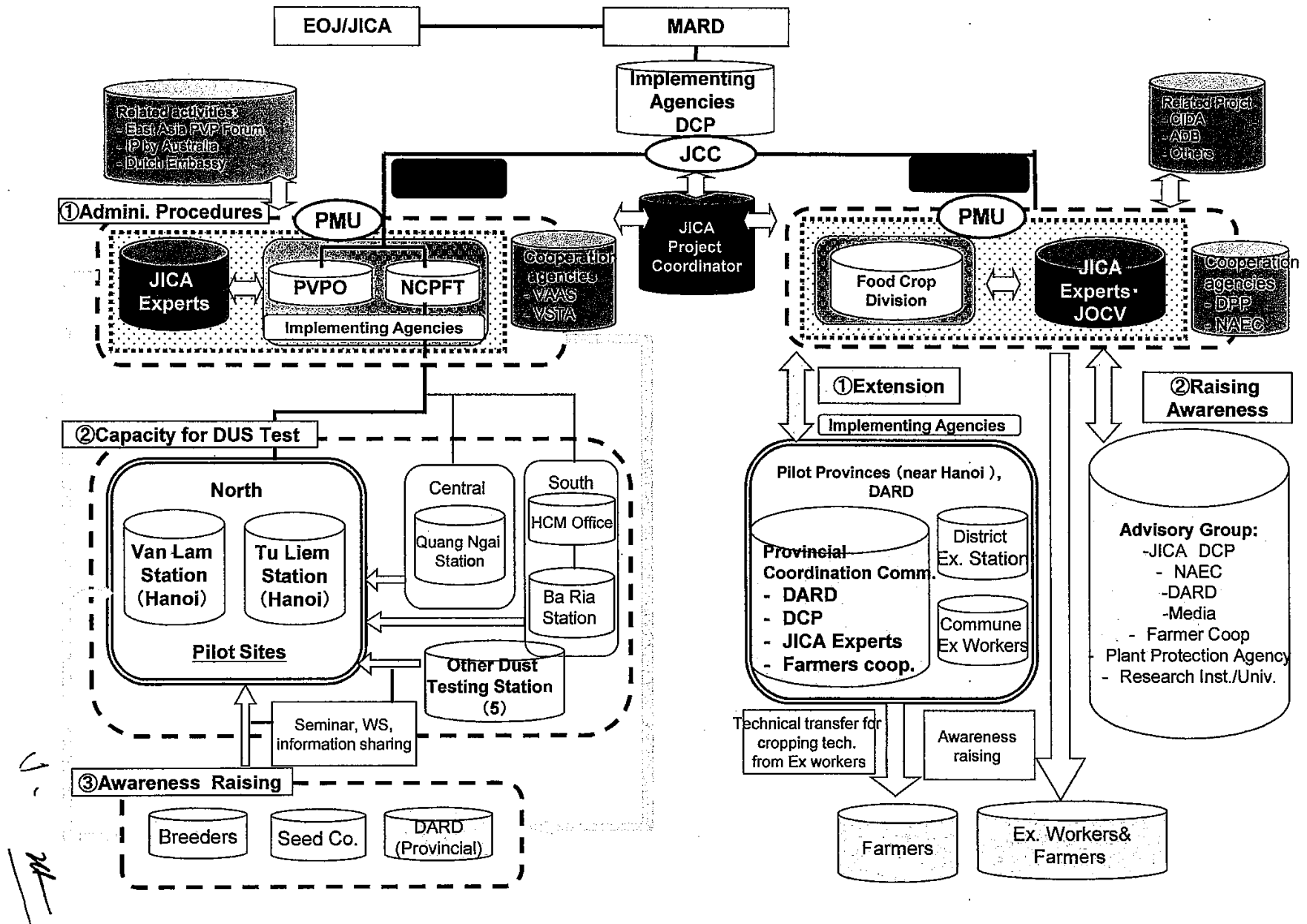
M
2

ANNEX 9. Inputs by the Vietnamese side: Local Expense for both PVP and SC components

Category	Item	2011 (1,000VND)		2012 (1,000VND)		2013 (1,000VND)	
		Budget	Actual	Budget	Actual	Budget	Actual
General/ Management	Rent for office	120,000	120,000	90,000	90,000	-	
	Office equipment (PC)	38,000	-	-	-	-	
	Allowances	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	
	Administration expense (electric, water, telephone, etc.	51,000	31,000	-	-	-	
	Vehicle maintenance and Tax	52,000	450,000	52,000	40,000	40,000	
	Sub-total	321,000	661,000	202,000	190,000	100,000	
PVP	Survey DUS station	6,350	6,350	7,000	10,000	20,000	
	Strengthening Capacity Staff	150,110	137,331	-	-	40,000	
	Strengthening Capacity Workshop	55,100	55,000	90,000	80,000	70,000	
	Improvement of Soil for Rice DUS	400,000	400,000	200,000	200,000	-	
	Sub-total	611,560	598,681	297,000	290,000	130,000	
Safe Crop Production	TOT training	21,600	67,987	48,560	49,008	-	
	Farmer training	28,350		43,290	40,540	118,500	
	Strengthening Capacity Workshop	18,000		31,980	28,610	52,700	
	Monitoring activities	-		9,900	9,900	36,900	
	Sub-total	67,950		67,989	133,730	128,058	208,100
Total (million VND)		1,000,510	1,327,668	632,730	608,058	438,100	

11. 

ANNEX 10. Implementation Structure for both PVP and SC Components



ANNEX 11. Records of C/P Trainings and Seminars <PVP component>

1. Training in Japan

No.	Date (Duration)	Name of plant varieties	No. of Participants	Place	Lecturer
1	06/07-17/2011	Impatiens	7	Japan	DUS Officer in MAFF, NCSS and Nishi-nihon
2	07/24-29/2011	Longan	10	Thailand	Staffs of PVPO in Thailand
3	6/10-23/2012	Impatiens	11	Japan	DUS Officer in MAFF, NCSS and Nishi-nihon station
4	10/7-14/2012		11	Korea	DUS Officers in KSVS
4 times			Total	39	

2. Training in Vietnam

No.	Date (Duration)	Name of plant varieties	No. of Participants	Place	Lecturer
1	09/20-24/2010	Rice	18	Van Lam Station	Mr. Mizuno Tadao - <i>JICA Expert</i> Mr. Nguyen Thanh Minh - <i>Senior officer of PVPO in Vietnam</i>
2	10/11-15/2010	Rice	23	Van Lam Station	Mr. Mai The Tuan - <i>Deputy Director of Van Lam Station</i>
3	11/15-19/2010	Corn, Soybean	24	Tu Liem Station	Mr. Nguyen Hoai Nam - <i>Officer in Tu Liem Station</i>
4	12/12-17/2010	Tomato	10	Tu Liem Station	Ms. Nguyen Thi Mai Ha - <i>Vice - head of testing division in NCPFT</i> Ms. Do mai Chi - <i>Officer of Vietnam PVPO</i>
5	03/28-04/1/2011	Cucumber, Potato	19	Van Lam Station	Mr. Maeda Hideki - <i>Japanese Expert</i> Mr. Karino Katsuya - <i>Japanese Expert</i> Mr. Ir. Henk Bonthuis - <i>Dutch Expert</i> Mr. Jan Kees Schipper - <i>Dutch Expert</i> Mr. Nguyen Van Hoan - <i>DUS staff of Van Lam Station</i> Mr. Ho Ngoc Anh - <i>DUS staff of Potato and Flower Research Institute in Da Lat</i>
6	08/22-26/2011	Chilli, Anthurium	20	Ho Chi Minh City - Vung Tau Station	Mr. Tanaka Koichiro - <i>Japanese Expert</i> Mr. Horiguchi Kazunori - <i>Japanese Expert</i> Mr. Willem WIETSMA - <i>Dutch Expert</i> Mr. Gerrit van de Wardt - <i>Dutch Expert</i> Ms. Le Thi Tuyet Nga - <i>DUS staff in Vung Tau Station</i>
7	11/28-12/2/2011	Tomato, Chrysanthemum	25	NCPFT & Tu Liem Station	Mr. Ishii Yuichirou Mr. Ryusaku Kashiwagi Mr. Wim Sangter Mr. Serard Van Hameven Ms. Pham Thi Thai Ha Ms. Nguyen Thi Huyen Tam
8	4/22-26/2012	Water Melon	4	Quang Ngai City	Mr. Mizuno Tadao - <i>JICA Expert</i>

3. Seminars in Vietnam mainly for Breeders

No.	Date (Duration)	Name of plant varieties	No. of Participants	Place	Lecturer
1	3/14/2012	Seminar for PVP system	80	Hanoi	Mr. Mizuno Tadao - <i>JICA Expert</i> Ms. Nguyen Thanh Minh - <i>Senior Officer of PVPO</i> Mr. Le Hong Nhu - <i>Seed Trade Association of Vietnam</i> Mr. K. Van Ettehoven - <i>Ministry Economic Affairs, Agriculture and Innovation of the Netherlands</i> Mr. R. Haegens - <i>Ministry Economic Affairs, Agriculture and Innovation of the Netherlands</i>
1	3/16/2012	Seminar for PVP system	50	Can Tho City	Mr. Mizuno Tadao - <i>JICA Expert</i> Mr. Nguyen Thanh Minh - <i>Senior Officer of PVPO</i> Mr. Nguyen Quoc Ly - <i>Head of Southern Office of NCPT</i> Mr. Ngo Van Giao - <i>Seed Trade Association of Vietnam</i> Mr. K. Van Ettehoven - <i>Ministry Economic Affairs, Agriculture and Innovation of the Netherlands</i> Mr. R. Haegens - <i>Ministry Economic Affairs, Agriculture and Innovation of the Netherlands</i>
2	12/13/2012	Seminar for PVP system	42	Hue City	Mr. Mizuno Tadao - <i>JICA Expert</i> Mr. Nguyen Thanh Minh - <i>Senior Officer of PVPO</i> Mr. Nguyen Quoc Ly - <i>Head of Southern Office of NCPT</i>
3	May-13	Seminar for PVP system	60	Dalat	Mr. Mizuno Tadao - <i>JICA Expert</i> Mr. Nguyen Thanh Minh - <i>Senior Officer of PVPO</i> Ms. Nguyen Thi Mai Ha - <i>Vice-head of Testing Division, NCPT</i> Mr. Kee Winters - <i>Royalty Administration International, The Netherlands</i> Mr. Nguyen Van Nghia - <i>Dalat Hasfarm Company</i>
4	September 2013 (planned)	Seminar for PVP system	80 (prospect)	Vinh Phuc	

11 - 

2. SC Component

(1) Seminars, Trainings and Events in Vietnam

No.	Date (Duration)	Course or Event	Place	No. of Participants	Remarks (main contents)
1	01/06/2011	Launching meeting of Safe Crop Production Component	Hanoi	45	Project introduction; Summary report of the Baseline Survey; List of Provincial Project Management Unit
2	04/27/2011	Workshop on implementation of safe crop production	Hanoi	30	Situation of safe crop production in Vietnam; IPM in safe crop production; GAP under implementation of the Project; Introduction of Food Safety Law; Project's activities in 2011; Situation of activities deployment in project model of Ha Nam Province; Discussion.
3	06/7-9/2011	1st Training of Trainer (TOT) in Hanoi	Hanoi	30	Introduction about domestic and international Vegetable and Fruit Production; Experiences on developing safe vegetable production in Japan; Differences between Vietnamese and Japanese farming conditions; Regulations of GAP (GlobalGAP, AseanGAP, VietGAP) in production, transportation, importation and exportation of fresh fruit and vegetable; VietGAP's contents; Safe vegetable production following VietGAP; Certificate VietGAP, a necessary tool in producing and consuming safe vegetable effectively; Inspection and internal audit in safe vegetable and fruit production following VietGAP; Grouping and doing exercise; Techniques for safe vegetable production under VietGAP; General principles; ICM; Managing and using fertilizer; Harvesting and post-harvesting treatment; Recording, saving files, traceability; Doing exercise, discuss and answer questions; Basic GAP; Legal documents for safe vegetable and fruit production.
4	09/7-9/2011	2nd Training of Trainer (TOT) in Hung Yen	Hung Yen	30	Situation of implementing model activities and future plan; Cultivation technique of main vegetables and points of growing techniques; Extension methods in safe crop production; Points of disease and pest control of main vegetables in model area (Chemical usage: Knowledge about chemicals and proper use of chemicals); Situation of Basic GAP implementation; Experiences in building and improving model of safe crop production; Providing farming information and Case presentation; and field trip.
5	11/02-04/2011	3rd Training of Trainer in Ha Nam	Ha Nam	30	Situation of implementing model activities and plan in 2011; Cultivation technique of main vegetables and points of growing techniques; Points of pest and diseases control; Diagnose practice and control techniques Safe vegetable production; Agriculture extension methods in safe crop production; Points of disease and pest control of main vegetables in model area; Situation of Basic GAP implementation; Experiences in building and improving model of safe crop production; Implementation of Basic GAP (Discussion) and field trips.
6	2012/2/23	Component meeting on activities results of 2011 and action plan of 2012	Hanoi	40	Summary project's activities in 2011, evaluating the implementation of Basic GAP; Reports of project provinces; Plan of project's activities in 2012 and discussion.
7	06/06-08/2012	4th TOT (Training for Trainers) in Quang Ninh	Quang Ninh	33	Presentation about project activities in Quang Ninh; Improvement of vegetable production in Ha Long; Implementation of Basic GAP; GAP; IPM; Farming management and Marketing; Anti-pesticide program in Chiang Mai University; Farmers group activities and marketing; and field trips.

8	2012/9/26	Workshop on raising awareness activities about safe crop production	Hanoi	40	Improving awareness about safe crop production; Lesson learned from the training course in Japan about GAP implementation and improving awareness on safe crop production; Viewpoint of raising awareness about safe crop production; Working with farmer, raising awareness about safe vegetable production (QuangNinh); Images about activities for raising awareness about safe vegetable production in HoaBinh; Process of raising awareness of farmers about safe crop production (Ha Nam); Implementing GAP makes changes of production habits (Hung Yen); Activities to improve the awareness on safe crop production in pilot provinces (Hung Yen); Activities to improve the awareness on safe crop production in semi -pilot provinces (Hai Phong).
9	11/20-23 /2012	5th TOT (Training for Trainers) in Hoa Binh	Hoa Binh	30	Report on Indonesia training course; Process of internal audit and system of quality evaluation and certification; Situation and dynamic to develop vegetable production of Hoa Binh province; Evaluation of activities; Visit traditional vegetable areas, typical models and discuss with producers, local leaders.
10	03/13-15 /2013	Component meeting on activities results of 2012 and action plan of 2013	Hai Phong	35	Report of project activities results in 2012 and Plan of of project activities in 2013; Report of project provinces; and Methods for treatment of chemical's empty bags; models visiting.
11	06/05/2013	Seminar on Safe Crop Production	Hanoi	50	

Handwritten marks: a small mark resembling a checkmark or '11' and a signature.

