

ベトナム社会主義共和国
農水産食品の安全性確保のための
検査強化プロジェクト
終了時評価調査報告書

平成 26 年 8 月
(2014年)

独立行政法人国際協力機構
人間開発部

人間
JR
15-093

**ベトナム社会主義共和国
農水産食品の安全性確保のための
検査強化プロジェクト
終了時評価調査報告書**

平成 26 年 8 月
(2014年)

**独立行政法人国際協力機構
人間開発部**

目 次

目 次

プロジェクトの位置図

略語一覧

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 調査団の構成と調査期間	1
1-3 対象プロジェクトの概要	2
第2章 終了時評価の方法	3
2-1 評価手順	3
2-2 評価5項目	5
第3章 プロジェクトの実績	6
3-1 投入の実績	6
3-2 活動の実績	7
3-3 成果達成度	8
3-4 実施プロセス	13
第4章 評価結果（5項目ごとのレビュー結果）	16
4-1 妥当性	16
4-2 有効性	18
4-3 効率性	21
4-4 インパクト	23
4-5 持続性	25
4-6 結論	26
第5章 提言と教訓	27
5-1 提言	27
5-2 教訓	28
付属資料	
1. 主要面談者	31
2. 質問票への回答集計	35
3. M/M（Minutes of Meeting）	58
4. PDM	119
5. 評価グリッド	121
6. 投入リスト	127

プロジェクトの位置図



略語一覧

英文		和文
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
CIDA	Canadian International Development Agency	カナダ国際協力庁
C/P	Counterpart Personnel	カウンターパート
DAH	Department of Animal Health	動物衛生局
DARD	Department of Agriculture and Rural Development	農業・農村開発局（地方組織）
DVM	Doctor of Veterinary Medicine	獣医師
EOJ	Embassy of Japan	日本大使館
GC/ECD	Gas Chromatography-ECD	ガスクロマトグラフ-ECD検出器
GC/MS/MS	Gas Chromatography / Tandem Mass Spectrometer	ガスクロマトグラフ/タンデム質量分析計
GLP	Good Laboratory Practice	試験所精度管理（標準作業手順法）
GMP	Good Manufacturing Practice	製造管理及び品質管理の基準(医薬品)
GoV	Government of Vietnam	ベトナム政府
HCMC	Ho Chi Minh City	ホーチミン市
HPLC	High Performance Liquid Chromatography	高速液体クロマトグラフ
ICD	International Cooperation Department	国際協力局
ICP/MS	Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry	誘導結合プラズマ質量分析装置
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
LC/MS/MS	High Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectro-metry	液体クロマトグラフタンデム型質量分析装置
MARD	Ministry of Agriculture and Rural Development	農業農村開発省
M/M	Minutes of the Meeting	会議議事録
MHLW	Ministry of Health, Labour and Welfare	保健労働厚生省
MOIT	Ministry of Commerce and Industry	産業貿易（商工業）省
MOST	Ministry of Science and Technology	科学技術省
NAFIQAD	National Agro-Forestry Fishery Quality Assurance Department	農林水産品質管理局
NMP	The National Monitoring Program	国家モニタリングプログラム

NPCC	Northern Pesticide Control and testing Center	北部農薬管理検査センター（ハノイ植物防疫局）
ODA	Official Development Assistance	政府開発援助
OJT	On-the Job Training	オン・ザ・ジョブ・トレーニング
PCM	Project Cycle Management	プロジェクト・サイクル・マネジメント
PCR	Polymerase Chain Reaction-method	ポリメラーゼ連鎖反応法
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
PPD	Plant Protection Department	植物防疫局
PT	Proficiency Test	熟練度試験（PTテスト）
R/D	Record of Discussion	討議議事録
RETAQ Center	Reference Testing and Agro-Food Quality Consultancy Center	RETAQセンター
SOP	Standard Operational Procedure	試験検査に係る標準作業手順書
SPCC	Southern Pesticide Control and testing Center	南部農薬管理センター
SPS	Sanitary and Phytosanitary	SPS協定(SPS Measures) ¹
SRA	Southern Regional Authority	NAFIQAD南部総括支所
TMP	Trial Monitoring Program	試行モニタリングプログラム
TOT	Training of Trainer	トレーナートレーニング

¹ 衛生植物検疫措置に関する協定。同協定は、WTO協定の設立と同時に発効したもので、食品安全と、動植物の健康のための規制の適用に関するもの。本協定においては、国内外の食品や動植物の衛生に関する国際的な基準や指針、勧告の使用が推奨されるが、科学的根拠に基づく加盟国独自のより高い基準を定めることが可能。

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：農水産食品の安全性確保のための検査強化プロジェクト
分野：農業・地方開発プログラム	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：人間開発部保健第二グループ第三課	協力金額（評価時点）：2.8 億円
協力期間 2011年12月1日～2014年11月30日（3年間）	先方関係機関：農業農村開発省（MARD）農林水産品質管理局（National Agro-Forestry-Fisheries Quality Assurance Department:NAFIQAD）
	日本側協力機関：厚生労働省
	他の関連協力：
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）の経済は、過去10年間で高い成長を示し、食料供給量も増加しているが、食品の安全・衛生面に関しては、政策・制度の不備や管理者の能力不足等の問題から、適切に管理されていない状況にある。管理能力の不足は、感染症や食中毒の原因となり、特に子どもや妊婦、老人といった社会的弱者が健康被害を受ける危険性が高い。加えて、食品の輸出はベトナムの重要産業の1つであるが、平成21年度のが国の輸入食品にかかる違反事例をみると、ベトナムからの輸出食品は、アジアでは中国に次いで違反件数が多かった等、ベトナムの輸出食品に対する信頼性が低下するリスクを抱えている。このため、ベトナム政府は、安全な食品の供給を緊急かつ重要な課題の1つとして位置づけている。</p> <p>さらに、ベトナムは2007年に世界貿易機関（WTO）の加盟国となり、物資や人の国境を越えた自由な往来がさらに活発になる中で、国際標準に則した安全な食品を人々に供給することが急務となっている。ベトナム政府は、施設や法制度の整備を通じて、これらの状況に適応した社会・制度を構築していく必要性に直面しており、その一環として、WTO/SPS 協定〔SPS（Sanitary and Phytosanitary: SPS）Measures〕で確保すべきとされる衛生保護基準を満たすため、安全な食品を人々に供給するうえで必要となる食品等の試験や研修及びリスクアセスメントを行う機関として SPS センター〔2012年に RETAQ センター（Reference Testing and Agro-Food Quality Consultancy Center: RETAQ Center）へ改名された〕を設立することを掲げている。このような背景から、ベトナム政府は、効果的かつ持続的な食品衛生管理体制を構築するうえで、適切な検査・モニタリング体制の確立が極めて重要であり、その強化に向けて日本の知見・経験が必要であるとして、わが国に技術協力を要請した。</p> <p>2008年12月に発効した日越経済連携協定（EPA 協定）においても、ベトナムの食品衛生管理及び動植物検疫に係る能力向上のための技術協力を行うことが明記されている。</p> <p>これを受け、わが国は2009年10月から食品衛生・安全管理に係る政策・制度の助言を行う SPS 政策アドバイザーを専門家として派遣し、ベトナム政府内における SPS を巡る現状と課題、SPS センター設立に向けてのベトナム側の人的、予算的配置等を明らかなものとした。特に農水産食品に関しては、輸出検査に重点が置かれており、国内食品のモニタリング検査は対象と</p>	

する地域、食品群、検査項目、実施時期が限られているため安全性の把握が難しいという課題が認められた。

以上を踏まえ、農水産食品の安全性確保に必要な農薬・抗生物質・重金属等の残留物質や微生物等の検査体制の強化及び検査官の技能向上を通じて、多種多様な農水産食品のモニタリング検査体制の構築・強化に寄与することを目的として、技術協力プロジェクトを実施することになった。

本事業は、農業農村開発省（Ministry of Agriculture and Rural Development : MARD）の農林水産品質管理局（NAFIQAD）を主なカウンターパート（Counterpart Personnel : C/P）機関として、2011年12月より2014年11月までの3年間の予定で実施しており、現在2名の長期専門家（チーフアドバイザー、業務調整）が派遣されている。これまでに残留農薬や病原微生物、残留動物用医薬品、アフラトキシンの分析検査に関する本邦研修を実施し、現地でのオン・ザ・ジョブ・トレーニング（On-the Job Training : OJT）も短期専門家の指導のもと実施されている。

2013年9月に実施された中間レビューでは、「NAFIQADにおいて、農水産食品の安全性を継続的に検査する体制が構築、強化される」というプロジェクト目標が達成される見込みは高いと評価されたが、検査体制を強化するためには、さらなる機材及び分析方法などの技術、モニタリングに必要なサンプリングや検査機関などのマネジメント、人材の強化・育成が必要であるとの評価結果がとりまとめられた。

今回実施する終了時評価調査は、2014年11月のプロジェクト終了を控え、プロジェクト活動の実績、成果を評価、確認するとともに、今後のプロジェクト活動に対する提言及び今後の類似事業の実施にあたっての教訓を導くことを目的とする。

1-2 協力内容

プロジェクト概要：農林水産品質管理局において、農水産食品の安全性確保に必要な農薬・抗生物質・重金属等の残留物質や微生物等の検査体制の強化及び検査官の技能向上を通じて、多種多様な農水産食品のモニタリング検査体制の構築・強化に寄与する。

(1) 上位目標：

国家モニタリングプログラムが拡充することにより、農水産食品の安全性の改善に寄与する。

(2) プロジェクト目標：

NAFIQADにおいて、農水産食品の安全性を継続的に検査する体制が強化される。

(3) 成果

1. NAFIQADの検査機関における農水産食品に係る検査能力が向上する。
2. 農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラムが改善される。
3. 農水産食品の安全性確保に係る政府担当者が育成される。

(4) 投入（平成26年6月末時点）

日本側：総投入額 2.8億円

- 1) 長期派遣専門家 延べ2名（チーフアドバイザー、業務調整員）

- 2) 短期派遣専門家 延べ 8 名
- 3) 研修員受入れ 延べ 31 名 (計 10 回の本邦研修)
- 4) 機材供与 総額 147 万 USD 相当
- 5) ローカルコスト負担 総額 4,800 万円相当 (現地業務費として、旅費、宿泊費、会議費などを含む)

ベトナム側：

- 1) C/P 配置 合計：29 名 (うち、プロジェクト・マネジメントユニット (Project Management Unit : PMU) メンバー 3 名、PMU 支援スタッフ 10 名配置。さらに試行モニタリングプログラム開発と実施の作業チーム 8 名、サンプリング作業チーム 8 名配置)
- 2) ローカルコスト負担 68 億 7,000 万 VND (3,000 万円相当)
- 3) 事務所及び研修スペース

2. 評価調査団の概要

調査者	担当分野	氏名	所属
(日本側)	団長・総括	牧本 小枝	JICA 人間開発部 保健第三チーム 課長
	技術参与	今川 正紀	厚生労働省 医薬食品局 食品安全部 監視安全課 輸入食品安全対策室 室長補佐
	技術参与	遠藤 泰吾	厚生労働省 横浜検疫所輸入食品検査センター
	評価分析	松本 彰	A&M コンサルタント有限会社 代表取締役
	協力企画	菊池 雅子	JICA 人間開発部 保健第三チーム ジュニア専門員

なお、ベトナム側も MARD 国際協力局 (ICD) から 1 名調査団員が配置され、合同で終了時評価調査を実施。

調査期間	2014.7.14～2014.8.2	調査種類：終了時評価
------	--------------------	------------

本終了時評価調査は、プロジェクト終了直前となったことから、ベトナム側と合同で協力開始から現在までの実績、プロジェクト目標と成果の達成度をプロジェクト・デザイン・マトリックス (Project Design Matrix : PDM) に基づき確認した。具体的には、以下の点を目的として実施。

- ① 技術協力の開始から終了 (調査時点) までの実績確認 (活動、投入)、実施プロセスの検証
- ② プロジェクト目標と成果の達成状況、貢献要因・阻害要因の分析
- ③ 上記を踏まえて、評価 5 項目 (妥当性、有効性、効率性、インパクト及び持続性) の観点から総合的に評価
- ④ プロジェクト終了時までに行うべきこと、並びにプロジェクト終了後に上位目標達成に向け先方政府が行うべきことについて提言、並びに類似プロジェクトのための教訓抽出

3. 評価結果の概要

3-1 成果の達成状況

成果 1 NAFIQAD の検査機関における農水産食品に係る検査能力が向上する。：達成見込み
 指標 1-1：選定されたパイロットサイトにおいて、水産食品のみならず農産食品も検査が実

<p>施される。</p> <p>指標 1-2：新しい試験検査に係る標準作業手順書（Standard Operational Procedure：SOP）による検査項目数がパイロットサイトにおいて最低 130 に増加する。</p> <p>指標 1-3：認定された SOP が NAFIQAD 支局 4 と 6 において整備される。</p>
<p>成果 1 達成レベル&状況：</p> <p>指標 1-1 に関し、パイロットサイトとして選択された NAFIQAD 支局 4 と 6 は水産食品のみならず、農産食品の検査も実施している。指標 1-2 に関しては、新たな SOP での検査可能項目数は、現時点で 110 項目となっており、今後の承認分を含めると PDM で定められた目標指標数の 130 を超える。</p> <p>指標 1-3 に関し、認定された SOP はパイロットサイトで実用化のために既に整備され、研修受講生によって、その SOP を使用したモニタリングの検査が実施されている。以上のことから、指標 1 は達成可能と判断される。</p>
<p>成果 2 農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラムが改善される。：達成見込み</p> <p>指標 2-1：試行モニタリングプログラム（Trial Monitoring Program:TMP）がパイロットサイトで実施される。</p> <p>指標 2-2：データベースの評価が実施される。</p> <p>指標 2-3：TMP の経験に基づき国家モニタリングプログラムの公表書式が提案される。</p>
<p>成果 2 達成レベル&状況：</p> <p>2013 年 5 月から 2014 年 4 月までの 1 年間、パイロットサイトにて TMP は実施された。またオンラインによるデータベースシステムは既に完成し、TMP（データベースの評価を含む）のファイナルレポートは 2014 年 7 月に完成している。同レポートの完成後、国家モニタリングプログラムにかかる公表書式も設定される見込みである。</p>
<p>成果 3 農水産食品の安全性確保に係る政府担当者が育成される。：達成見込み</p> <p>指標 3-1：管理研修を受講した職員のうち、少なくとも 50% が国家モニタリングプログラムの運営管理・改善に従事する。</p> <p>指標 3-2：OJT を受けた C/P の中で少なくとも 1 名が、各研修項目に関する指導者となり、エコートレーニングを実施する。</p>
<p>成果 3 達成レベル&状況：</p> <p>これまで管理研修の受講者は 8 名おり、うち 7 名が TMP の策定に直接かかわった。一方、3 名が TMP の実施にかかる運営・管理に関与しており、他の 4 名は必要に応じて支援をしている。また本邦研修及びベトナム国内で OJT を受けた職員は、研修項目に応じて 6 つのエコートレーニングの実施にかかわった。</p> <p>よって、成果 3 の達成される可能性は高いと判断される。</p>
<p>3-2 プロジェクト目標の達成状況</p>
<p>プロジェクト目標：NAFIQAD において、農水産食品の安全性を継続的に検査する体制が強化される。：達成見込み</p>
<p>指標 1：国家モニタリングプログラムを実施する NAFIQAD の担当部署が規定される。</p> <p>指標 2：TMP がパイロットサイト（ホーチミン市、カントー市）で実施され、TMP の評価結果が国家モニタリングプログラムの翌年の実施計画に反映されること。</p>

達成レベル&状況：

NAFIQAD の担当部署として、「水産品質管理課」が水産プログラムを、また、「農林及び塩品質管理課」がその他分野（畜産、植物）プログラムを担当することが規定されている。

TMP はパイロットサイトで実施され、その間に収集、蓄積されたデータは、短期専門家の協力を得つつ、分析・評価が行われた。なお、TMP の評価結果は、試行モニタリングの優位性、検査分析結果を元にして、2014 年 11 月頃に計画される来年（2015 年）度の国家モニタリングプログラムの実施に反映される予定である。

3-3 評価結果の要約

(1) 妥当性

ベトナム・日本両政府の政策の観点、さらにターゲットグループのニーズとの整合性から、妥当性は非常に高い。

本プロジェクトの開始以降、これまでベトナム側の政策及び日本側の援助方針において、農水産物・食品の安全性確保はじめ、農業・地方開発にかかる支援政策、計画に大きな変更はなく、本プロジェクトの妥当性は維持されている。さらにターゲットグループのニーズも高く、食品安全確保の体制整備にかかるベトナム関係機関／者の能力強化の重要性は高い。

(2) 有効性

プロジェクトの成果は期待どおり順調に達成されており、プロジェクト目標は達成される見込みであることから有効性は高いと判断される。

プロジェクト活動は、事前準備、周到な計画と設計によって実施に移され、問題解決に必要な技術や実用的な技能が効果、効率的に移転が行われたと評価できる。サンプル収集から検査分析、最終報告化までのデータ管理は、精微で時間の係るプロセスであるが、本件実施で、検査分析やモニタリング方法さらにはデータシステム管理まで、各技術移転が成功裏に行われた。なお、TMP の実施に際して、サンプリング調査は計画どおりに実施され、検査結果を元に、違反例について生産者を特定できないという課題は残るが、違反地域が判明するなど、一定の評価ができるものとなった。

(3) 効率性

プロジェクトの効率性は高いと判断される。

本プロジェクトに対する日本側、ベトナム側の投入は、一部活動の遅れや、いくつかの機材と試薬の納入遅滞の点を除けば、プロジェクト活動のための予算を含め、計画どおりに執行されるなど、その量、質、タイミング的にもおおむね適正で、すべての投入は実施に係り十分に活用されている。

(4) インパクト

プロジェクトのインパクトは比較的高いと判断される。

1) 上位目標への貢献

本プロジェクトの上位目標である「国家モニタリングプログラムが拡充することにより、農水産食品の安全性の改善に寄与する」につき、プロジェクト支援で行われた TMP

は、国家モニタリングプログラムの実行計画に反映される予定である。また NAFIQAD は、TMP のファイナルレポート及び TMP ワークショップの結果を踏まえ、その結果や教訓を活用し、翌年の国家モニタリングプログラムを改善、更新するとしている。それ以降の国家モニタリングプログラムについても、本プロジェクトの成果を活かし、プログラムの評価を実施し、その結果を次年度のモニタリング計画策定へ反映させていく方針である。以上のように、国家予算が配分され得る限り、国家モニタリングプログラムは実施されていくことから、農水産品の食品安全の向上に大きな貢献が期待される。

2) 波及効果

下記のとおり、様々な正のインパクトが生じていることが調査団によって確認された。

- a) 検査件数及び検査項目の拡大
- b) 検査技術・人材の能力強化を通じての検査機関の外部評価向上
- c) TMP で導入したデータベースシステム（オンラインソフトウェア）の活用
- d) 研修教材や作成 SOP の活用
- e) 対象地域外での農産品モニタリングの実施

(5) 持続性

プロジェクトの持続性は下記の理由により、比較的高いと判断される。

1) 政策・制度・組織的持続性

農業農村開発省の戦略計画によれば、ベトナムの農産物輸出促進のためにも食品安全セクターの近代化と能力開発の優先度は高い。なおベトナムが WTO 加盟国であることから、食品安全システムを改善し、政府の管理を促進することは常に求められている。また、農水産品の品質保証は農業分野における成長・安定の鍵であり、中長期に渡って農業農村開発省の責務でもある。よって、食品安全管理にかかる組織・制度強化は同国の関心事であり、中心事項であるといえる。

一方、本件の C/P 機関である NAFIQAD は、食品品質にかかる国家モニタリングプログラムを一元的に管理・調整する役割を有しているとはいえ、農水産食品を検査・管理するだけでなく、ベトナムでの食品安全にかかる有効なメカニズムの構築のためにも、MARD 傘下の各部署との調整、マネジメント能力の向上、さらには外部機関との連携強化が求められている。

2) 財政的持続性

ベトナム側の C/P 予算は、研修費用や機材保守管理費用など、計画どおり支出されてきている。また、ベトナム政府により承認された食品安全に関する国家ターゲットプログラムを通して、MARD はこれまで国家モニタリングプログラムを計画し、毎年、その予算を獲得している。なお、NAFIQAD の場合、各検査機関で農水産企業からの持込検査費（輸出入のため）という歳入があり、そうした資金を用いて、検査分析機材の保守維持管理・更新をはじめ、試薬・消耗品類の購入、データベース用のサーバーの設置・メンテナンス料等、必要な検査を継続実施できる財務基盤があると判断できる。なお、液体クロマトグラフタンデム型質量分析装置（High Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectro-metry : LC/MS/MS）等の精密な分析機器について

は、既に各検査機関が専門業者とメンテナンス契約を結んでおり、継続的な維持管理が可能である。また食品の検査能力向上は、ベトナムにおいて不可欠で、非常に大きなインパクトをもたらすものであり、そのため、検査実施の予算は当然継続される予定であり、いずれにせよ、自己財源並びに国家予算による予算確保は可能としている。

以上のことから、食品安全モニタリングをはじめ、検査の継続、分析機材の維持管理、さらにデータベース管理についても、プロジェクト終了後も国の予算で継続していくことが見込まれる。

3) 技術的・人的資源の持続性

プロジェクト期間を通して、C/P は新たな知識やノウハウを積極的に吸収し、供与機材を使った最新の分析方法を活用し、検査技術はじめ、着実に技術移転は進んできている。また彼らは分析用機材、試薬、施設などベトナムと日本のシステムの違いを理解しており、それらの違いがあっても適切に分析方法を適用し、プロジェクトによって獲得された分析方法の妥当性検証の方法を使って分析項目を増やしていくことができる。このように実施機関のC/Pの能力は向上しており、技術面での持続性は確保されていると考えられる。なおプロジェクト終了後も、C/Pは農水産食品の安全性確保において核となる人材となり、各検査機関やオフィスにおいて技術開発に貢献するのみならず、ベトナム国内のほかの検査機関はじめ関係機関との連携にも重要な役割を果たすことが見込まれ、期待される。

3-4 効果発現に貢献した要因

本プロジェクトの効果発現に貢献した要因として、①プロジェクトの実施機関のC/Pはじめ、主要メンバーの明確な業務分担や協力姿勢、②効果的な技術移転のためのプロジェクトのアプローチと移転手法が挙げられる。

3-5 問題点及び問題を惹起した要因

効率性、有効性のうえで、本プロジェクト目標達成のうえで、大きな障害ないし負のインパクトを与えた因子は特段、終了時時点では見当たらない。

3-6 結論

5項目評価はすべて「比較的高い～非常に高い」に分布しており、総合的にも本事業は高く評価される。全体として、実施機関はプロジェクトを通じて食品分析とモニタリング技術を正確に理解し、検査のための基礎知識や技術を習得し、現地に適応した方法論の開発ができるまでに至っている。実施機関の積極的な参加と協力姿勢さらに強いオーナーシップがプロジェクトの進捗に貢献する大きな要因の1つであると言える。

本評価調査団は、プロジェクト活動が遅延・障害なく実施され、期待された成果がおおむね得られたことを確認し、今後の継続的な努力によって、プロジェクト目標は協力期間内に成功裏に達成されるものと結論する。よって本プロジェクトはR/D記載の期間を以って当初の予定どおり終了するものとする。

3-7 提言及び教訓

3-7-1 提言

(1) プロジェクト実施期間中

- 1) 残されている活動（OJT、エコートレーニング、SOP の策定、国家モニタリングプログラムの公表書式の提案、TMP 共有ワークショップの開催、国家モニタリングプログラム改定への提案）を予定どおり実施すること。
- 2) TMP により、これまで検査していない項目について検出事例が認められたことを踏まえ、結果共有ワークショップには基準規定官庁である保健省を招待すること。

(2) プロジェクト終了後

1) 検査サービスの強化と平準化

- a) NAFIQAD は、MARD 及び NAFIQAD4 と 6 以外の検査機関の強化のために、支局 4 と 6 を引き続き人材育成拠点として活用すること。
- b) NAFIQAD、植物防疫局（Plant Protection Department : PPD）、動物衛生局（Department of Animal Health : DAH）は検査機関間の技術・経験交流、熟練度試験（PT テスト）（Proficiency Test : PT）への参加を促進すること。
- c) TMP を通じ検査項目を増やす必要性が確認されたことを踏まえ、NAFIQAD 下の検査機関はプロジェクトを通じて獲得した検査方法を他の食品にも適用するとともに、新たな検査手法を獲得すること。
- d) NAFIQAD では既に ISO/IEC17025 を取得しており、検査結果の信頼性確保の仕組みに大きな問題はないが、信頼性確保に向けた不断の取り組みは恒常的に強化する必要がある。予定される OJT を通じて検査のトレーサビリティ、内部精度管理、内部点検、PT テストなど本邦研修を行った横浜検疫所の GLP システムを参照し、さらなる向上が望まれる。

2) 国家モニタリングプログラム

- a) 国家モニタリングプログラムのデータを関係機関でオンライン共有できるよう、TMP の実施にあたり開発されたオンラインデータベースを他のソフトウェアと統合的に発展させ、維持管理すること。
- b) TMP では卸売市場からは生産業者や生産地特定までトレーサバックができないことが明確な課題として確認された。MARD はトレーサビリティの規定をすでに設定しているが、その効果的実施に取り組む必要がある。
- c) NAFIQAD は国家モニタリングプログラムの調整機関であり、ベトナム国民の健康保護の確保の観点に重点をおき、PPD、DAH との調整・管理機能の強化、その他関係省庁との関係強化、検査対象や検査項目の充実を図るべきである。

3) その他

- a) 食品安全全体を改善する観点から、NAFIQAD は、消費者、事業者等が意見を表明する機会や話し合う機会を提供し、相互理解を深めるリスクコミュニケーションにも取り組んでいく必要がある。
- b) NAFIQAD 本部と各支局は、各支局の検査機能の向上について、ウェブサイトの更新はじめ、セミナーや研修の提供などの手段を講じ、迅速に利用者に伝えるよう

取り組むべきである。

3-7-2 教訓

(1) プロジェクトが採用した段階的人材育成手法（本邦研修・機材調達⇒OJT 準備⇒日本人専門家を交えての OJT⇒他の技師へのエコートレーニング）は、技術と実践的能力の習得に効果的・効率的であり、コアトレーナーの自信獲得につながっている。

(2) プロジェクトがベトナムの食品安全に対するニーズをとらえた時機に形成・実施されたため、プロジェクトのスコープ外での様々な取り組み（機材・施設整備、ISO 等）の間でも相乗効果が見られ、また、移転された技術は統合的に実務に取り入れられた。

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

ベトナム社会主義共和国（以下、「ベトナム」と記す）において農林水産業は2009年における全GDPの20.9%、全就業人口の51.9%を占める基幹産業である。他方、食品安全面では政策・制度の未整備や管理者の能力不足等の問題もあり、2006～2010年には、被害者33,168人、死亡者259人を出す食中毒が発生し、健康被害が生じている。

ベトナムは2007年にWTOの加盟国となり、物資や人の国境を越えた自由な往来がさらに活発になりつつある状況下で、国際基準に沿った安全な食品を人々に供給することが急務となっている。また、SPSの履行に向け食品衛生の確保等を促進するため、適切な検査・モニタリング体制の確立が重要であり、その強化に向けて日本の知見・経験が必要であるとして、わが国の技術支援が要請された。

これを受け、わが国は2009年10月から食品衛生・安全管理に係る政策・制度の助言を行うSPS政策アドバイザーを専門家として派遣し、ベトナム政府内におけるSPSを巡る現状と課題、SPSセンター設立に向けてのベトナム側の人的、予算的配置等を明らかなものとした。特に農水産食品に関しては、輸出検査に重きが置かれており、国内食品のモニタリング検査は対象とする地域、食品群、検査項目、実施時期が限定されているため食品全体の安全性の把握が難しいという課題が認められた。

本技術協力プロジェクトは、農水産食品の安全性確保に必要な農薬・抗生物質・重金属等の残留物質や微生物等の検査体制の強化及び検査官の技能向上を通じて、多種多様な農水産食品のモニタリング検査体制の構築・強化に寄与することを目的として、2011年12月から3年間のプロジェクトとして実施されている。

今般、これまでの進捗と成果を確認するとともに、評価5項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）に基づき評価を行い、プロジェクトの残りの期間で取るべき措置及びプロジェクトから得られる教訓を検討するため、終了時評価調査を実施した。

1-2 調査団の構成と調査期間

(1) 調査団構成及び調査期間

担当分野	氏名	所属	現地日程
総括・団長	牧本 小枝	JICA 人間開発部保健第二グループ保健第三チーム 課長	2015/7/24～8/2
技術参与（食品安全）	今川 正紀	厚生労働省 医薬食品局 食品安全部 監視安全課 輸入食品安全対策室 室長補佐	2015/7/25～8/2
技術参与（食品検査）	遠藤 泰吾	厚生労働省 横浜検疫所輸入食品検査センター 統括検査官	2015/7/22～8/2

評価分析	松本 彰	A&M コンサルタント有限公司 代表取締役	2015/7/14～8/2
協力企画	菊池 雅子	JICA 人間開発部 保健第三チーム ジュニア 専門員	2015/7/24～8/2

(2) 調査行程

2015年7月14日～8月2日

1-3 対象プロジェクトの概要

(1) 上位目標

国家モニタリングプログラムが拡充することにより、農水産食品の安全性の改善に寄与する。

(2) プロジェクト目標

NAFIQADにおいて農水産食品の安全性を継続的に検査する体制が強化される。

(3) 成果

成果1：NAFIQADの検査機関における農水産食品に係る検査能力が向上する。

成果2：農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラムが改善される。

成果3：農水産食品の安全性確保に係る政府担当者〔NAFIQAD、MARD 国際協力局

(International Cooperation Department : ICD) 及び SPS オフィス、PPD、DAH〕が育成される。

(4) 協力期間

2011年12月1日～2014年11月30日（3年間）

(5) 対象地域

ハノイ（NAFIQAD 本部）、NAFIQAD 支局4（ホーチミン市）、支局6（カントー市）及び両支局の所管地域

(6) 相手国機関名

農業農村開発省国際協力局 SPS オフィス、NAFIQAD、PPD、DAH

第2章 終了時評価の方法

本評価調査は、新 JICA 事業評価ガイドライン（第一版）に基づいて、評価手法としてプロジェクト・サイクル・マネジメント（Project Cycle Management:PCM）の評価手法を採用した。PCM 手法を用いた評価は、プロジェクト運営管理のための要約表である、1) PDM に基づいた計画達成度の把握（投入実績、活動状況、成果の達成度、プロジェクト目標の達成見込み）、2) 評価 5 項目（妥当性、有効性、効率性、インパクト、持続性）の観点に基づいた収集データの分析、3) 分析結果からの教訓、提言のまとめの 3 点で構成されている。

また本評価調査は、これまでのプロジェクトの目標達成度や成果等を分析するとともに、プロジェクト残りの協力期間並びに本件終了後における対応方針についても検討し、ベトナム側と合意を行った。なおプロジェクト活動を客観的に評価するために、ベトナム側からも 1 名、評価調査団の一員として評価に参加している。

2-1 評価手順

2-1-1 資料レビュー、評価グリッドの作成

本評価にあたっては、プロジェクト PDM の内容を確認したうえで、2013 年 12 月にベトナム側と日本側で PMU にて協議し合意した PDM（Version IV）¹を、評価用 PDM として利用することとした。

そして、それに基づき、本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は、必要な情報・データ、その情報源や収集方法について検討を行い、この結果を、下記のとおり、評価グリッド（和文・英文）を作成し、評価デザインをした。

表 2-1 評価グリッドにおける評価項目

	評価設問	
	大項目	小項目
実績の検証	上位目標は達成される見込みか	前年の結果に基づいて国家モニタリングプログラムが更新されるか
	プロジェクト目標は達成される見込みか	試行モニタリングプログラムがパイロットサイト（ホーチミン市とカントー市）で実施され、その評価結果が国家モニタリングプログラムの翌年の実施計画に反映される
	成果は達成されているか	<ol style="list-style-type: none"> 1. NAFIQAD の検査能力が向上する 2. 農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラムが改善される 3. 農水産食品の安全性確保に係る政府担当者の能力が向上する

¹ ちなみに、実情に即した内容に PDM を修正することが中間レビューにて提案され、評価結果とともに M/M に盛り込まれた。

実施プロセスの検証	活動の進捗は予定どおりか	活動は予定どおり行われたか
		活動の進捗に影響を与えた要因は何か
	プロジェクトマネジメントは適切に実施されているか	プロジェクトのモニタリングは行われていたか
		モニタリングの仕組みは適切か
	専門家と C/P との関係は適切か	関係機関の役割は明確か
		専門家と C/P とのコミュニケーションは円滑に行われたか
	相手国実施機関のオーナーシップは高いか	C/P に意識の変化はあったか
		C/P は適正に配置されたか
妥当性	上位目標とプロジェクト目標はドナーと相手国の政策及びターゲットグループのニーズと整合しているか	プロジェクト実施に際し適切な予算配分・人材配置がとられたか
		ベトナムの開発政策に合致した上位目標とプロジェクト目標の妥当性
		ベトナムのニーズに合致した上位目標とプロジェクト目標の妥当性
有効性	プロジェクトの実施により、期待される効果が得られているか。プロジェクトは有効か	日本の援助政策に合致した上位計画とプロジェクト目標の妥当性
		プロジェクト目標の達成度
		各成果のプロジェクト目標達成との関連性
		活動・成果・プロジェクト目標の関係の適切性・論理性
効率性	投入に見合った成果が達成されているか	外部条件の影響
		成果の達成度合いの適切度
インパクト	プロジェクト実施の効果はあるか	投入された人材・研修・機材の適正度とその活用度
		上位目標達成の見込み
	予期しないインパクトが見られたか	上位目標の達成はプロジェクト目標の達成によりもたらされるか
		予期しなかった正のインパクト
持続性	プロジェクトの便益はプロジェクト終了後も持続するか	予期しなかった負のインパクト
		制度面
		財政面
	持続性に関する促進要因・阻害要因は何か	技術面
		促進要因・阻害要因

(1) データ収集方法：事業関係者への質問票（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、上記の評価グリッドに基づき、カウンターパートに対して、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た。

同質問票はベトナム語に翻訳のうえ、事前に関係者に配布し、現地入りする前に回答が得られるよう試みたが、配布先が多様で異なる所属先であること、回答がベトナム語なので、最終的に英語に翻訳する必要性があったことから、同団員の現地調査開始前に回答を得ることはできず、現地訪問開始時に回収した。作成した質問票及び質問票への回答の集計結果は

付属資料に示したとおり。

また日本人専門家に対しては、事前に専門家が取りまとめた投入実績や終了時評価用資料はじめ、プロジェクト作成資料を元に、メールを用いてプロジェクト活動内容の確認や不明な点などの質疑応答を行った。

2-1-2 プロジェクト関係者との面談、インタビュー

現地調査中は、C/P 及び日本人専門家さらにプロジェクト関係者に面会し、事前入手資料や上記質問票結果、メールから得られない情報の補完的な収集につとめるとともに、プロジェクトに対する意見や提案を収集した。

本プロジェクトの達成度や成果を捉えるうえで、プロジェクト側からプロジェクト活動進捗にかかる詳細な報告を受けるとともに、相手国関係機関、日本人専門家、その他関係者（サンプル調査の協力者である農業・農村開発局（地方組織）（Department of Agriculture and Rural Development : DARD）や、サンプル調査の対象地である卸売市場の関係者）、さらにプロジェクト関係者（他ドナー等）に対し、インタビューを実施するとともに、現地視察を行った。

2-1-3 合同調整委員会への報告

現地でのインタビュー及び現場訪問の結果を評価5項目としてまとめ、現地でベトナム側と協議のうえ、内容を合意した。合意した評価結果の内容に基づき、合同評価調査報告書（Joint Evaluation Report 英文）（付属資料1）として取りまとめられ、2014年7月31日に会議議事録（Minutes of the Meeting : M/M）を双方で協議し署名を行った。なお署名者は日本側（JICA 評価団長）、並びにベトナム側2機関（NAFIQAD 及び ICD/MARD : M/M は付属資料参照）。

また翌日8月1日に開催された合同調整委員会に提出し、評価結果報告、協議を行った。

2-2 評価5項目

評価項目	評価観点
妥当性	評価時点において、プロジェクト目標、上位目標が妥当であるかどうかをベトナム政府の政策、ターゲットグループのニーズ、日本の援助政策との整合性の観点から検討する。
有効性	プロジェクトの成果の達成度合い、及び成果がプロジェクト目標の達成度にどのように寄与しているかを検討する。
効率性	プロジェクトの投入から産生される成果の程度は、タイミング、質、量の観点から妥当であったかどうかを分析する。
インパクト	プロジェクトが実施されたことにより生じる波及効果や正負のインパクトを、当初予期しなかった効果も含め検討する。
持続性	協力終了後、プロジェクトによってもたらされた成果や効果が持続されるか、あるいは拡大されていく可能性があるかどうかを予想するために、政策面、財政面、技術面からプロジェクトの持続性を見込みを考察する。

第3章 プロジェクトの実績

3-1 投入の実績

日本側、ベトナム側は、討議議事録（Record of Discussion：R/D）及びPDM、POに基づき、以下の投入を行った。

1) 日本側

a) 専門家派遣

長期派遣専門家は、プロジェクト開始当初から終了時評価時点まで、チーフアドバイザー、業務調整員の2名を派遣している。また、モニタリング計画、残留農薬分析、病原微生物、アフラトキシン、残留動物用医薬品分析の分野で計8名の短期派遣専門家を派遣した。（詳細は合同評価レポート英文のAnnex 5-1のとおり）

b) C/P トレーニング

- ・本邦研修：食品衛生行政/モニタリング計画、残留農薬分析 I/II、病原微生物、残留動物用医薬品分析 I/II、サンプリング、アフラトキシン、重金属分析、試験所精度管理（標準作業手順法）（Good Laboratory Practice：GLP）の計10回（31名参加）の研修（詳細は合同評価レポートのAnnex 5-3のとおり）。
- ・短期派遣専門家によるOJT：食品衛生行政/モニタリング計画、残留農薬分析 I/II、病原微生物、残留動物用医薬品分析 I/II、アフラトキシン。
- ・セミナー/ワークショップ：TMP データベース・ワークショップ、TMP 評価セミナーを実施。
- ・エコー・トレーニング：残留農薬分析、病原微生物、アフラトキシン、残留動物用医薬品分析及びサンプリング（3回開催）を実施（詳細は合同評価レポートのAnnex 5-5のとおり）。

c) 機材供与

終了時評価時点までに、LC/MS/MS、振とう器、超純水製造装置、標準品など合計総額147万USD相当が支局4と6に供与された（詳細は合同評価レポートのAnnex 5-4のとおり）

d) プロジェクト関係費用

2011年の開始時から2014年6月末までの日本側負担の現地業務費（旅費、宿泊費、会議費などを含む）は4,800万円相当が支出されている。そのうち、OJT用機材、試行モニタリングプログラムは3,100万円相当。（詳細は合同評価レポートのAnnex 5-6のとおり）

2) ベトナム側

a) C/P

C/PにおけるPMUとして、PMUメンバー3名、PMU支援スタッフ10名を配置した。また、試行モニタリングプログラムの開発と実施の作業チームに8名、サンプリングの作業チームに8名を配置した。（詳細は合同評価レポートAnnex 5-2のとおり）

b) ローカルコスト（C/P budget）

2012年から2014年6月までのプロジェクトのローカルコストは、プロジェクトの準備費、手当などの管理費、プロジェクト実施における活動費などを含み合計は68億7,000万VND

(3,000 万円相当) である。(詳細は合同評価レポート Annex 5-6 のとおり)。

3-2 活動の実績

PDM に基づき、以下のとおり活動を実施したことが確認された。

表 3-1 活動の達成度 (終了時評価時点)

活動	達成度
活動 1	
1-1 ターゲットグループの職員に対して、日本において検査技術研修 (サンプリング、検査、GLP など) を実施する。	2012 年と 2013 年に本邦研修が実施。研修分野は、食品衛生行政/モニタリング、残留農薬分析 I/II、病原微生物、残留動物用医薬品分析 I/II、サンプリング、アフラトキシン、重金属分析。なお GLP 研修は 2014 年 7 月に実施された。
1-2 高度な検査方法に係る研修を NAFIQAD 支局 4 及び 6 にて実施する。	2012 年と 2013 年に短期派遣専門家による最新検査技術の OJT が NAFIQAD 支局 4 と 6 で実施。分野は、残留農薬分析 I/II、病原微生物、残留動物用医薬品分析 I/II、アフラトキシン。(重金属分析研修は 2014 年 8 月に計画されている)
1-3 日本の経験に基づき、NAFIQAD の職員に対して GLP 研修を実施する。	本邦研修は 2014 年 7 月に実施されたが、短期派遣専門家による NAFIQAD 職員への GLP 研修はまだ開始されていない。(短期派遣専門家による GLP 研修は 2014 年 8 月に計画されている)
1-4 検査手法の標準化のために、SOP を制定または改定する。	以下の 5 つの SOP が制定、承認された。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 残留農薬の一斉同時分析 I 法の SOP、1 件 ・ 残留動物用医薬品分析 I 法の SOP、1 件 ・ アフラトキシンの SOP、1 件 ・ PCR によるコレラ菌 O1 及び、O139 のための SOP、1 件 ・ PCR による食品の大腸菌 O157 のための SOP、1 件 現在、下記の 3 つの SOP が制定中 (作成中/未決裁のもの)。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 残留農薬分析 II 法の SOP、1 件 ・ 残留動物用医薬品分析 II 法の SOP、1 件 ・ 重金属分析の SOP、1 件 (有機と無機の 2 種類あり)
活動 2	
2-1 日本において、C/P に対して行政研修を実施する。	C/P に対し、食品衛生行政/モニタリング計画の行政研修が 2012 年本邦で実施された。
2-2 行政研修の成果を元に、モニタリング指標及び実施体制を選択・分類する。	サンプリング・ガイドラインが策定され、TMP は、以下のパラメーターを採用し、2013 年 5 月に開始、2014 年 4 月に実施が完了した。 -サンプリングサイト：ホーチミン市とカントー市の卸売市場 -対象品目：豚肉、鶏肉、葉物野菜、果実野菜、海水魚、カシューナッツ、米、養殖魚 -検査項目：サルモネラ、残留農薬 (71 項目)、アフラトキシン、βアゴニスト、ニトロフラン、テトラサイクリ

	<p>ン、エンロフロキサシン/シプロフロキサシン</p> <p>-サンプル件数：品目と項目毎に 231 のサンプル検体</p> <p>-体制：サンプリングは DARD、検査は NAFIQAD 支局 4 と 6、データは NAFIQAD SRA（南部総括支所）（Southern Regional Authority：SRA）で収集された。</p>
2-3 活動 2-2 を踏まえて、パイロットサイトにおいて農水産食品の TMP を実施し、評価する。	<p>TMP は 2013 年 5 月から 2014 年 4 月までの 1 年間、パイロットサイトにて実施され、NAFIQAD SRA がモニタリングデータを収集し、NAFIQAD 本局への報告を行った。</p> <p>2014 年 3 月に、TMP にかかるオンラインによるデータベースシステムが完成。1 年間の試行モニタリングで収集され蓄積されたデータは、短期派遣専門家の協力を得つつ、とりまとめられ、評価が 2014 年 5 月に行われた。</p>
2-4 関係機関に TMP の成果やプロジェクトの経験を普及するためにワークショップを開催し、関連機関より国家モニタリングプログラム改善のための意見を収集する。	<p><本活動は中間レビュー時に新たに追加されたもの></p> <p>C/P の事情により、本ワークショップ(TMP 評価セミナー)は 2014 年 8 月の実施を計画。</p>
2-5 データベースの評価結果に基づき国家モニタリングプログラムの改善案を作成する。	<p>データベースの評価結果に基づき国家モニタリングプログラムの改善案のドラフトを現在、策定中である。</p>
活動 3	
3-1 本邦研修受講者を対象に、パイロットサイトにおいて OJT を実施する。	<p>C/P のための OJT は短期派遣専門家によって実施された。分野は、残留農薬分析 I/II、残留動物用医薬品分析 I/II、病原微生物、アフラトキシン分析、食品衛生行政/モニタリング計画。（重金属分析並びに GLP 研修は 2014 年 8 月に計画されている）</p>
3-2 OJT にて高度技術を習得した C/P が、対象である検査機関の技術者を対象に、エコートレーニングを実施する。	<p>プロジェクト支援によって高度な技術を習得した NAFIQAD 職員によって、ターゲットグループの検査機関の技術専門家にエコートレーニングを実施。分野は、サンプリング、残留農薬分析 I/II、動物医薬品分析 I/II、アフラトキシン、病原微生物。</p> <p>（重金属分析にかかるエコートレーニングは 2014 年 8 月に計画され、また残留農薬分析、残留動物用医薬品、重金属については、2014 年 9-10 月に計画されている）</p>

3-3 成果達成度

成果 1 指標	達成度
1-1 選定されたパイロットサイトにおいて、水産食品のみならず農産食品も検査が実施される。	<p>（プロジェクト開始時）パイロットサイトにおける検査は、水産食品のみ。</p> <p>NAFIQAD 支局 4 と 6 は、従来からモニタリング実施していた水産物（魚、エビ、二枚貝）だけでなく、機材供与や、本邦及び OJT 研修での技術移転の結果、農産物の検査</p>

	<p>(例：米、葉物野菜、果実野菜、ナッツ、鶏肉、豚肉) もできるようになった。また水産食品の検査に係る技術も向上した。</p> <p>パイロットサイトとして選択された NAFIQAD 支局 4 と 6 は水産食品のみならず農産食品の検査も実施しており、指標 1-1 は既に達成されたと判断される。</p>
<p>1-2 新しい SOP による検査項目数がパイロットサイトにおいて最低 130 に増加する。</p>	<p>(プロジェクト開始時) 0</p> <p>技術移転によって作成された新たな SOP と、それによって可能となった検査項目は以下のとおり (2014 年 6 月末時点で作成・承認済みの SOP)。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留農薬分析 I 法：71 項目 ・残留動物用医薬品分析 I 法：32 項目 ・アフラトキシン：4 項目 ・微生物：3 項目 <p>現時点で作成中／未決裁のものは以下のとおり。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・残留農薬分析 II 法：SOP、1 件 (約 40 項目) ・残留動物用医薬品分析 II：SOP、1 件 (約 40 項目) ・重金属分析：SOP、1 件 (約 5 項目) (OJT は 2014 年 8 月予定) <p>以上のとおり、新たな SOP での検査可能項目数は、現時点で 110 項目となっており、今後の承認分を含めると PDM で定められた目標指標数の 130 を超えることから、指標 1-2 は達成可能と判断される。</p>
<p>1-3 認定された SOP が NAFIQAD 支局 4 と 6 において整備される。</p>	<p>(プロジェクト開始時) 0</p> <p>新たに修正/確立/公表された SOP は以下のとおり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガスクロマトグラフ/タンデム質量分析計 (Gas Chromatography / Tandem Mass Spectrometer : GC/MS/MS) と LC/MSMS による残留農薬の一斉同時分析の SOP、1 件 ・残留動物用医薬品分析 I 法の SOP、1 件 ・アフラトキシンの SOP、1 件 ・微生物の SOP、2 件 (PCR によるコレラ菌 O1、O139 のための SOP、ポリメラーゼ連鎖反応法 (Polymerase Chain Reaction-method : PCR) による食品の大腸菌 O157 のための SOP) ・モニタリングのためのサンプリングの SOP、1 件 (農水産物の食品安全モニタリングのためのサンプリング・ガイドライン) ・現在、作成中・未決裁の SOP (残留農薬 II、残留動物用医薬品分析 II、重金属分析) <p>認定された SOP は NAFIQAD 支局 4 と 6 で実用化のために既に整備され、研修受講生によって、その SOP を使用</p>

	したモニタリングの検査が実施されている。よって、指標 1-3 は既に達成されたと判断される。
--	--

成果 2 指標	達成度
2-1 TMP がパイロットサイトで実施される。	<p>(プロジェクト開始時) 存在せず</p> <p>2013 年 5 月から 2014 年 4 月までの 1 年間、パイロットサイトにて TMP は実施された。</p> <p>NAFIQAD SRA によって、月次報告書は作成され、一方、TMP (データベースの評価を含む) のファイナルレポートは、作成中である。</p> <p>よって、指標 2-1 の TMP のパイロットサイトでの実施は達成されたと判断される。</p>
2-2 データベースの評価が実施される。	<p>(プロジェクト開始時) 存在せず</p> <p>オンラインによるデータベースシステムは外部コンサルタントにより完成し、そこに蓄積された試行モニタリングのデータは、短期派遣専門家の協力を得つつとりまとめられ、TMP (データベースの評価を含む) のファイナルレポートは 2014 年 7 月に完成している。今後、同レポートについて関係者と議論が行われる予定である。</p> <p>よって、指標 2-2 は達成されたと判断される。</p>
2-3 TMP の経験に基づき国家モニタリングプログラムの公表書式が提案される。	<p>TMP のファイナルレポートの完成後、国家モニタリングプログラムにかかる公表書式も設定される見込みである。</p> <p>よって、指標 2-3 は TMP のファイナルレポートの完成をもって、達成予定であると判断される。</p>

成果 3 指標	達成度
3-1 管理研修を受講した職員のうち、少なくとも 50% が国家モニタリングプログラムの運営管理・改善に従事する。	<p>(プロジェクト開始時) 0</p> <p>これまで管理研修の受講者は 8 名 (NAFIQAD 本部 2 名、NAFIQAD SRA1 名、支局 4、5、6 の各 1 名、PPD1 名、DAH 1 名)。このうち、支局 5 の 1 名を除く 7 名が TMP の策定に直接かかわった。また、3 名 (NAFIQAD 本部、SRA) が TMP の実施にかかる運営・管理に関与しており、他の 4 名 (支局 4、6、PPD、DAH) は必要に応じて支援をしている。</p> <p>TMP の実施完了後、行政研修 (管理) 研修の受講者 8 名中、3 名 (NAFIQAD 本部 2 名、NAFIQAD SRA1 名) は、中心メンバーとして、また少なくとも 2 名 (支局 4 か 6 から 1 名、PPD ないし DAH から 1 名) が支援要員として、</p>

	<p>国家モニタリングプログラムに従事予定である。</p> <p>よって、指標 3-1 の達成される可能性は非常に高いと判断される。</p>
<p>3-2 OJT を受けた CP の中で少なくとも 1 名が、各研修項目に関する指導者となり、エコートレーニングを実施する。</p>	<p>(プロジェクト開始時) 0</p> <p>本邦研修及びベトナム国内で OJT を受けた職員は、研修項目に応じて 6 つのエコートレーニングの実施にかかわった。各研修項目の指導者数は以下のとおり。 残留農薬分析 I 法 2 名、残留農薬分析 II 法 1 名、残留動物用医薬品分析 I 法 1 名、残留動物用医薬品分析 II 法 1 名、病原微生物 1 名、アフラトキシン分析 1 名。 サンプルングにかかる研修は、本邦研修受講の 2 名が講師となり、3 つのエコートレーニングを実施した。</p> <p>重金属分析にかかる研修は、本邦研修受講の 1 名が講師となり、この 8 月にエコートレーニングを実施予定である。</p> <p>よって、指標 3-2 はほぼ達成予定であると判断される。</p>

プロジェクト目標指標	達成度
<p>国家モニタリングプログラムを実施する NAFIQAD の担当部署が規定される。</p>	<p>国家モニタリングプログラムを実施するため、NAFIQAD の担当部署が既に以下のとおり規定され、機能している。NAFIQAD 内では、「水産品質管理課」が水産品プログラムを担当しており、一方、「農林及び塩品質管理課」がその他分野（畜産、植物）プログラムを担当している。</p> <p>よって、同指標 1 は達成されたと判断される。</p>
<p>TMP がパイロットサイト（ホーチミン市、カントー市）で実施され、TMP の評価結果が国家モニタリングプログラムの翌年の実施計画に反映されること。</p>	<p>1年間のTMPはパイロットサイトで2013年5月開始され、2014年4月に完了した。その間に収集され、データベースに蓄積されたデータは、短期派遣専門家の協力を得つつ、分析・評価が行われた。同プログラム（データベースの評価を含む）のファイナルレポートは、2014年7月に作成され、8月に開催予定のTMPワークショップで関係者に共有予定である。よってTMPの評価結果は、試行モニタリングの優位性、検査分析結果を元にして、2014年11月頃に計画される来年（2015年）度の国家モニタリングプログラムの実施に反映される予定である。</p> <p>よって、同指標 2 はプロジェクト終了前に達成予定であると判断される。</p>

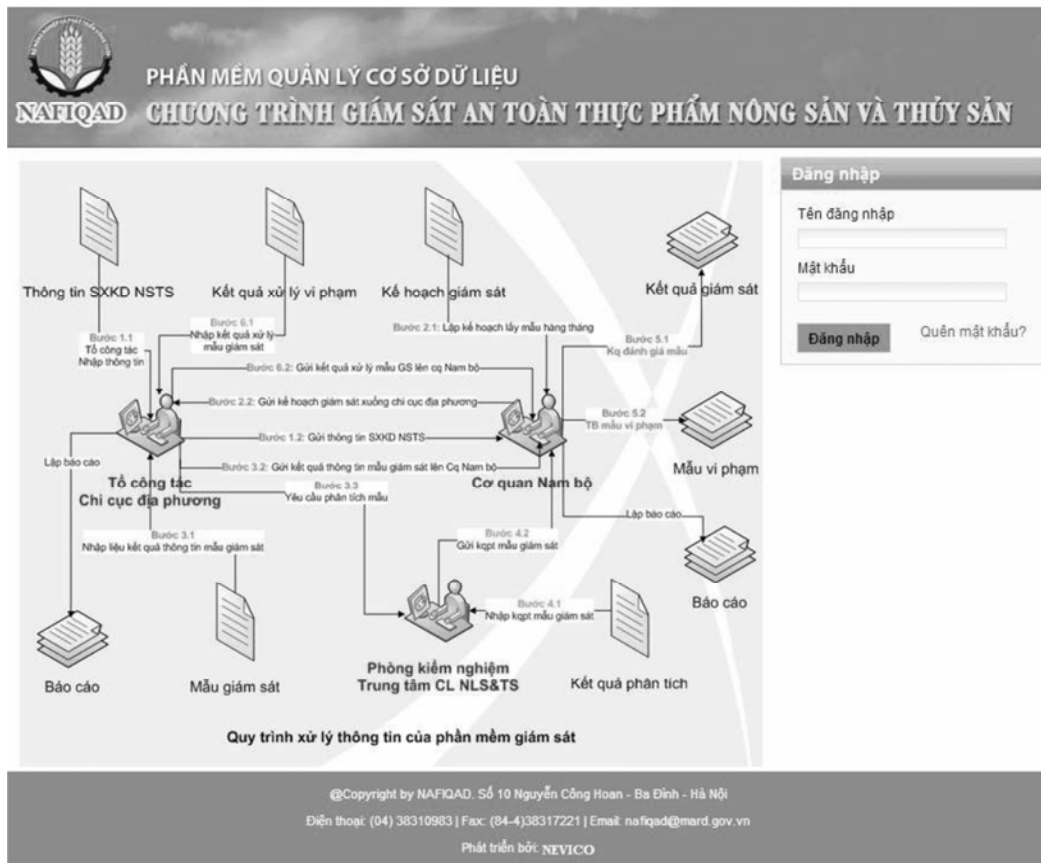
上位目標指標	達成予測
<p>農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラムが前年の結果に基づき毎年更新される。</p>	<p>プロジェクト支援で行われた TMP は、国家モニタリングプログラムの実行計画に反映される予定である。また NAFIQAD は、TMP のファイナルレポート及び TMP ワークショップの結果を踏まえ、その結果や教訓を活用し、翌年の国家モニタリングプログラムを改善、更新としている。それ以降の国家モニタリングプログラムについても、本プロジェクトの成果を活かし、プログラムの評価を実施し、その結果を次年度のモニタリング計画策定へ反映させていく方針。以上のように、国家予算が配分される限り、国家モニタリングプログラムは実施されることから、農水産品の食品安全の向上に大きな貢献が期待される。</p>

<TMP における情報管理プロセス>

本プロジェクトで導入されたオンラインによるデータベースシステム（ソフトウェア利用）の情報フローは以下のとおりである。

（なお、インプットするデータの情報管理プロセスを整理したうえで、ソフトウェアを利用した実際のパソコン画面上に表したものが表にあるもの）

表 3-2 オンラインによるデータベースシステムの情報フロー



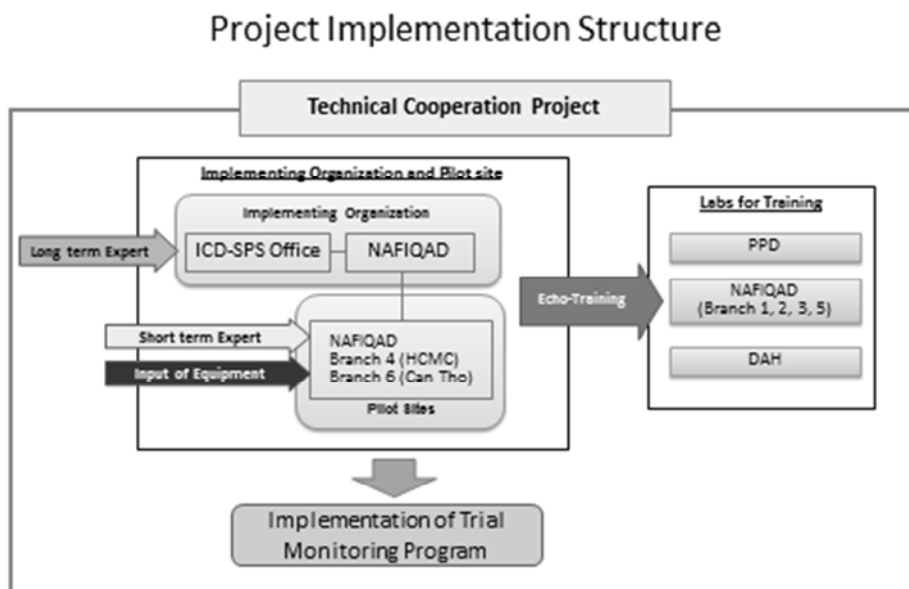
3-4 実施プロセス

本プロジェクトの実施プロセスとして、プロジェクトの活動が計画どおり実施されたか、またプロジェクトが円滑に運営管理されたか、実施プロセスに促進/阻害要因はなかったかなどを見るため、プロジェクトスケジュール表（詳細は合同評価レポートの Annex 6 のとおり）をもって確認した。

3-4-1 プロジェクト進行上の構造及びプロセス

プロジェクトの各活動は、当初の計画どおり実施された。またプロジェクトの実施過程において、実施機関の高い関心と意欲、さらに派遣専門家の専門性がプロジェクトの円滑な進展に大きく貢献した。なおプロジェクト実施にかかる組織構造は下記表のとおり。

表 3-3 プロジェクト実施にかかる組織構造



プロジェクト開始後 6 カ月以内に、PMU 及び合同調整委員会（Joint Coordinating Committee : JCC）が設立された。また、PMU によって日本人専門家とともにプロジェクト活動の計画・実施に従事する 10 名の PMU 支援スタッフが選ばれた。2012 年の中盤には、試行モニタリングプログラムの策定・実施・管理を担当する作業チーム及びサンプリング SOP の策定を担当する作業チームが結成された。これらのチームメンバーは、PMU によって、NAFIQAD の関連部署や支局から選ばれ、プロジェクト活動推進のためにそれぞれ役割が与えられている。

プロジェクトのスケジュールは、毎年年度当初に PMU と日本人長期専門家との協議を通して策定されるプロジェクト活動の年間計画書によって管理されている。計画書は PDM に記載されている各成果のそれぞれの活動ごとに、準備作業項目、作業担当チーム、作業締め切り期日が明記されており、PMU はじめ各作業チームメンバーと共有され、月例の PMU 会議にて進

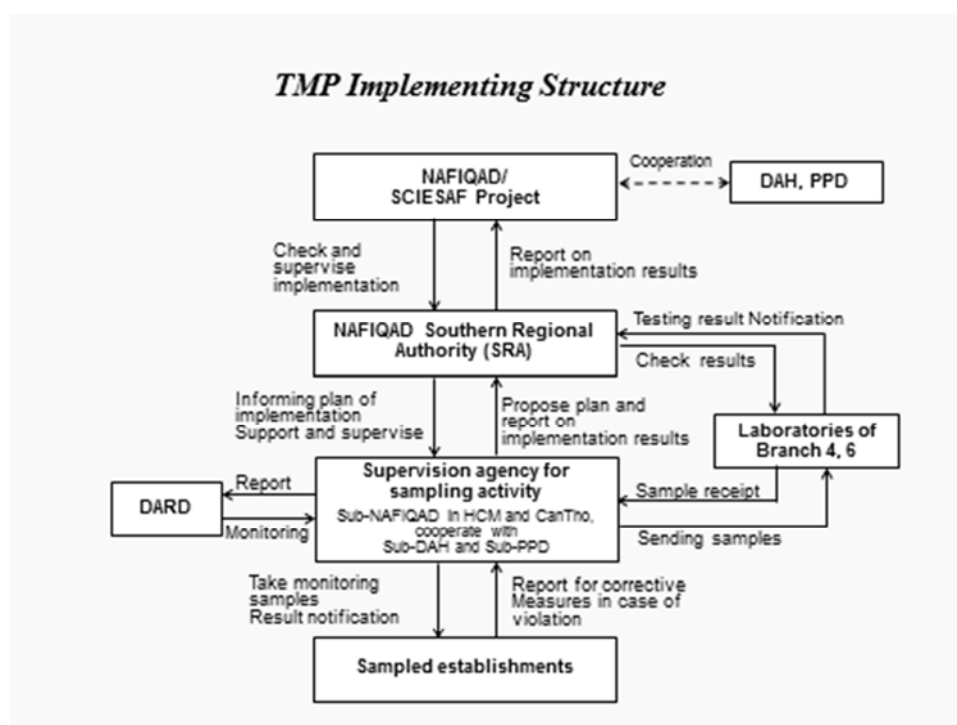
捗を確認している。PMU 会議は、PMU メンバーと各作業チームが集まり、活動進捗以外に問題点や課題の共有、並びにそれらの解決策を協議する場として機能している。

JCC は、JICA ベトナム事務所、プロジェクト、C/P はじめ他省庁の関連部署の代表者で構成され（PPD 及び DAH の代表者を含む）、毎年 1 回、メンバーによる会議を開催している。JCC は、プロジェクトの運営管理に関する日越合同の意思決定の場であり、R/D に明記されているとおり、プロジェクトの進捗モニタリングとその年の年間計画の共有、課題等を協議することが主な目的である。

2012 年 5 月に開催された第 1 回の JCC 会議では、JCC メンバーに対してのプロジェクト開始の宣言とプロジェクト内容の紹介、初年度の活動と予算の確認等を行った。2013 年 6 月の第 2 回 JCC においては、それまでの 1 年間で実施した活動のレビューと今後 1 年間の活動計画を共有した。なお、2013 年 9 月にはプロジェクトの中間レビューが実施されたが、その際に提案された PDM (Ver.3) の改訂版 (Ver.4) については、同年 11 月に JCC によって承認された。

TMP については、準備段階において PMU と TMP 作業チームによって入念に実施プロセスが検討され、その結果、以下の実施体制が組織された。

表 3 - 4 TMP の実施体制



TMP の実施を通して、関連機関の連携体制が構築され、また TMP 活動の円滑かつ効果的な実施のみならず、実施に携わった関係者の技術の向上にも寄与した。

なお、通常のモニタリングにおけるサンプル採取が DARD の本来業務の一部であることから、

TMP のサンプリング活動（サンプル採取とサンプルの支局 4 と 6 の検査機関への搬送）に関しては、ホーチミン市とカントー市の DARD が担当した。

DARD は当プロジェクトの C/P ではない（PDM に C/P としての記載がない）ことから、TMP のサンプリング活動に係る人事と予算措置に関する DARD との調整には想定外の時間と労力を要したが、DARD が本プロジェクトへ参画したことによって、TMP はより効果的・効率的に実施された。

3-4-2 技術移転のプロセス

本プロジェクトの要の活動である C/P の技術者と行政官の人材育成は、以下の図に示すとおり、カスケード方式の研修プロセスを通して実施されている。

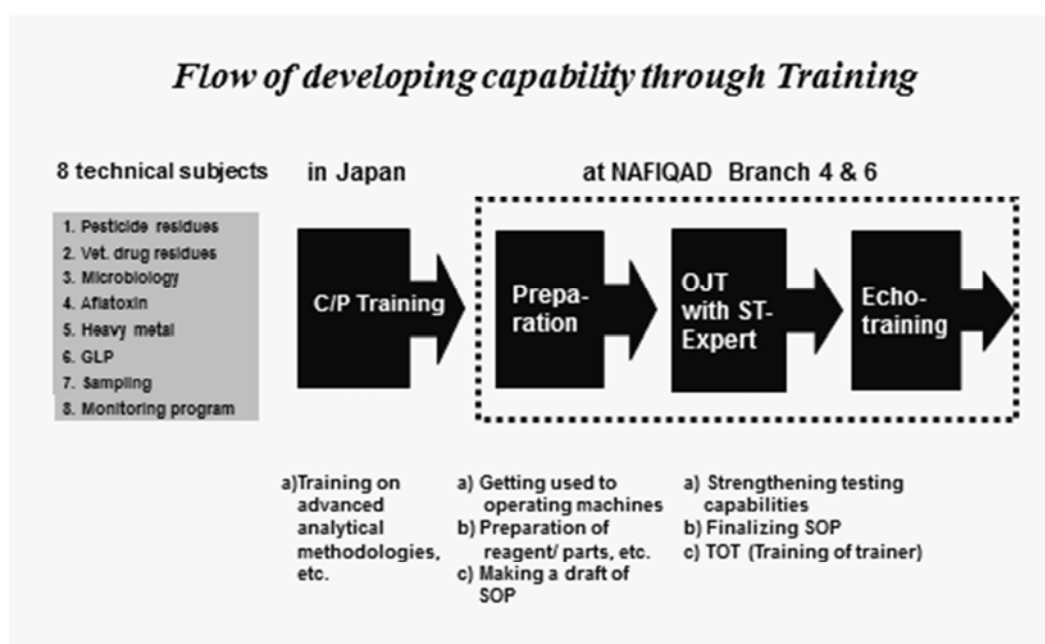


図 3-1 研修を通じた能力開発フロー

第4章 評価結果（5項目ごとのレビュー結果）

4-1 妥当性

本プロジェクトの開始以降、これまでベトナム側の政策及び日本側の援助方針において、農水産物・食品の安全性確保はじめ、農業・地方開発にかかる支援政策、計画に大きな変更はなく、本プロジェクトの妥当性は維持されている。さらにターゲットグループのニーズも高く、食品安全確保の体制整備にかかるベトナム関係機関／者の能力強化の重要性は高い。

(1) ベトナム国家政策・事業との合致

本件は、ベトナム政府の政策、戦略方針に沿ったものであることが以下の事項からも明らかである。

- 1) ベトナムは2007年にWTOに加盟し、科学的な根拠に基づいてヒト、植物、動物の健康を守るためにSPSを順守することが要求されている（下記、「国家行動計画」を参照）。
 - 2) 2010年に制定され、2011年に施行された「食品安全法」(No.55/2010/-QH12)において、MARDの責務として、農水産品の生産から、流通、輸出入のすべての過程における食品安全管理及び農水産食品にかかる食品安全政策、食品安全の監視等の実施が規定されている。
 - 3) 2012年にベトナム政府により策定された「2011年から2020年及び2030年に向けた食品安全のために国家戦略」（首相決定文書 No. 20/QD-TTg, Jan 04, 2012）においても、農水産品の生産、加工、流通のすべての過程における食品安全にかかる検査・監視の強化がMARDの責任として謳われている。
 - 4) 上記のような法令・責務の元、MARDは年間の検査計画を国家モニタリングプログラムとして策定・実施し、その報告を国の意思決定のために提出することとなっている。
- 以上のことから、ベトナムの開発政策との整合性の観点からみた妥当性は極めて高い。

< SPS 順守のためのベトナムの「国家行動計画」 >

WTO加盟国としての義務を果たすため、SPS協定の下でのコミットメントの実施促進に関する「国家行動計画」が下記のとおり承認されている。「行動計画」における5つのコミットメント：

- ① WTOの承認したベトナムによる約束事項に基づいたSPS協定の包括的な実行
- ② 農林水産業及び食品加工業に関するベトナムの優位性の最大限の開発並びに否定的な影響の最小限化
- ③ 良質かつ毒性化学品や有毒微生物に汚染されていない農産物。食料の供給による国内外の消費者の食品衛生安全の保証
- ④ 国際市場におけるベトナム生産物の競争力と市場性の改善並びに農林水産物及び加工食品の流通促進
- ⑤ 輸入品におけるベトナム生産物の競争力と市場性の改善並びに農林水産物及び加工食品の流通促進

< 「食品安全法」(No.55/2010/-QH12) >

- ① 2011年7月1日に施行（なお、同法の施行に関する法令「第38号」は2012年4月25日付で公布）

- ② 「食品安全」とは、食品が人間の健康、生命に危害を及ぼさないように保証することと規定（第1章）。その他、食品安全保証に関する組織、個人の権利と義務、(2章)、食品に関する安全保証条件（3章）、食品、食品取引における安全保証条件（4章）、食品生産、食品取引における食品安全に関する十分な条件の事業所への認証（5章）、食品の輸出入（6章）、食品広告、商品表示（7章）、食品安全に関する情報、教育、伝達（9章）と続く。
- ③ 食品検査や国家の管理責任体制については、食品検査、食品安全に対する危機分析、食品安全の事故に関する予防・防止・克服（8章）並びに食品安全に関する国家管理（10章）に記載されている。

(2) わが国の援助政策・JICA との整合性

わが国の対ベトナム国別援助計画（2012年12月）における重点分野の1つである「社会・生活面の向上と格差是正（脆弱性への対応）」において、安全な農林水産物の供給を含む農業技術普及が重点項目に挙げられている。

同様に、JICAの対ベトナム国事業展開計画（同上）においては、本プロジェクトが「農業・地方開発プログラム」に位置づけられており、農水産物・食品の安全性確保を含む農業技術・能力開発の点からも合致しており、日本側の政策、援助実施方針と整合性を保っている。

また、日越共同イニシアティブ（2003年開始）において、行動計画の1つとして、食品安全と衛生についての投資促進が挙げられており、日本からの支援内容にも関係が深い。なお、2008年12月に署名（2009年10月発効）した日越経済連携協定（EPA協定）においても、ベトナムの食品衛生管理及び動植物検疫に係る能力向上のための技術協力を行うことが明記されていることから、本プロジェクトがもつ外交的意義は大きい。

<JICA の対ベトナム国事業展開計画>

協力プログラム名「農業・地方開発プログラム」

協力プログラム概要「農水産品の高付加価値化を促進し農村部の持続的な経済振興を図るため、農水産物・食品の安全性確保、農民組織化、自然資源の持続的活用等、観光開発、農村部の生計手段の多様化、地方インフラ整備等を支援するもの。」

開発課題への対応方針<農業・地方開発>

持続可能な経済振興を図るため、以下項目を中心に支援を行うことが記載：

- ① 農民主体の生産性の向上
- ② 地域資源や立地を活かした産業育成
- ③ 食品安全確保の体制整備等を通じた農水産品の高付加価値化の促進
- ④ 越境性感染症対策などを通じた食料安全保障の強化支援

(3) ターゲットグループのニーズとの整合性

受益者（ターゲットグループ）である MARD 傘下の NAFIQAD、PPD、DAH はそれぞれ、水産品、農産品、畜産品の検査や国家モニタリングの実施機関である。とりわけ、NAFIQAD は、それらのモニタリングプログラムを一元的に管理・調整する役割を有していることから、モニタリングプログラム改善能力を強化することが必須であり、また農水産食品を検査・管

理するだけでなく、そのための調整、マネジメント能力を強化するための人材育成を行うことが求められていることから、C/P 機関として妥当であり、プロジェクト実施によってもたらされる成果は受益者のニーズと合致している。

(4) 対象地域の選定

本プロジェクトのパイロットサイトとして選ばれているホーチミン市とカントー市は、ベトナムの農水産品の生産・流通の拠点であり、ホーチミン市の NAFIQAD 支局 4 及びカントー市の NAFIQAD 支局 6 の保有する検査機関は、ともに検査実績が多く、設備・人材・技術面においても他の検査機関よりも充実しているという点から、将来においても国内における農水産品の検査機関として中心的役割を果たし得るとの判断に基づき選定されたものである。

4-2 有効性

(1) プロジェクト目標達成の見込み

既に第 4 章のプロジェクト実績で記載のとおり、順調にプロジェクト活動は実施され、3 つの成果をあげており、プロジェクト目標は達成される見込みである。

PDM の指標の観点からは、プロジェクト目標の最初の指標（国家モニタリングプログラムを実施する NAFIQAD の担当部署が規定される）は達成されており、第 2 の指標（試行的モニタリングの評価結果を国家モニタリングプログラムの改善に反映させる）に関する進捗及び今後の計画は次のとおり。

短期専門家の協力を得つつ、プロジェクトによる農水産品の TMP を通して、そのデータがモニタリング計画に基づき、順調に収集された。また科学的根拠に基づいてデータが収集され、既にオンラインのデータベースが構築されている。また蓄積されたデータを元に、2014 年 4 月に TMP の評価が短期専門家（モニタリング計画 II）とともに実施され、その結果を踏まえて、現在、国家モニタリングへの改善案を策定中である（TMP のファイナルレポートは 2014 年 7 月に作成済み）。今後、データ結果を評価し、国家モニタリングプログラムの改善のための提言を行うことが期待される。

プロジェクト活動は、事前準備、周到な計画と設計によって実施に移され、問題解決に必要な技術や実用的な技能が効果、効率的に移転が行われたと評価できる。

サンプル収集から検査分析、最終報告化までのデータ管理は、精微で時間の係るプロセスであるが、本件実施で、検査分析やモニタリング方法さらにはデータシステム管理まで、各技術移転が成功裏に行われたと、本調査でのインタビュー及び質問票結果から報告されている。

なお、TMP の実施に際して、サンプリング調査は計画どおりに実施され、検査結果を元に、違反例について生産者を特定できないという課題は残るが、違反地域が判明するなど、一定の評価ができるものとなった。

以上、プロジェクトの成果は期待どおり順調に達成されており、評価は高いと判断される。

＜オンラインデータベース構築について＞

データベース構築は、モニタリングプログラム実施に関係するすべてのスタッフ・機関（サンプリング→検査機関→SRA→NAFIQAD 本部）との協議を経て、策定された。また、スペック策定とデータベース研修を通して、モニタリング担当行政官の意識・能力は向上したと専門家は評価している。

(2) 成果のプロジェクト目標への貢献

検査体制は一般に、次の3つの要素から成り立っている。

- ① 検査技術（分析機器と分析方法）
- ② 検査マネジメント（分析のためのサンプリングとデータ処理）
- ③ 検査人材（検査機関の管理者、分析官、サンプル収集者）

この3要素は、プロジェクトの3つの成果に対応しており、プロジェクトの3つの成果（検査機関能力の強化、モニタリングシステムの改善、スタッフの分析能力向上）の達成が、検査体制を強化させるプロジェクト目標の達成に繋がることは論理的に明確であり、既に述べた通り、3つの各成果が高い結果を生み出しており、こうした成果の達成により、プロジェクト目標である「NAFIQADにおいて、農水産食品の安全性を継続的に検査する体制が構築、強化される。」は、プロジェクト終了時までには達成されると考えられ、有効性は高い。

検査機関の視察やプロジェクトの実施機関への質問票回答並びに聞き取りから、検査機関で次のような結果、便益が出ていることが判明した。

- ・一斉分析など新たな検査方法による SOP が作成されており、例えば、残留農薬一斉分析法 I 法（71 項目）、動物用医薬品一斉分析法 II 法（32 項目）、総アフラトキシン（4 項目）、微生物（3 項目）など、検査項目数が大幅に増加した。加えて、残留農薬一斉分析法 II 法（約 40 項目）、動物用医薬品一斉分析法 II 法（約 40 項目）、重金属分析法（約 5 項目）の 3 つの SOP が承認予定。さらに一斉分析によって、分析回数が減少し、VietGAP²承認にかかる時間も短縮された。
- ・農水産食品に係る検査を、より機能的に実施できるようになった(LC/MS/MS や GC/MS/MS、誘導結合プラズマ質量分析装置 (Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry : ICP/MS)、conventional PCR などの高度な分析技術を使って、検査の精密化、効率化・迅速化が図られた)。
- ・検査記録の管理、精度管理、内部点検手法などの強化などにより、さらに検査機関の信頼性向上が図られつつある。
- ・新しい検査法及び最新機材の導入による知識及び検査技能の向上、分析指導者の養成、エコトレーニングによる人材育成により、実施機関の能力強化が図られた。
- ・オンラインデータベース化によって、データ蓄積と効果的管理及び分析作業の効率化が可

² 2008年にMARDが定めたベトナムの適正農業規範（GAP/Good Agricultural Practice）。人間と環境に対して安全な野菜を栽培するための基準のこと。

能となった。

- 本件研修を通じて、残留農薬はじめ、動物用医薬品分析法、総アフラトキシン、病原微生物にかかる新しい SOP が策定された (NAFIQAD の場合)。
- 本件研修を通じて、総アフラトキシンや残留農薬にかかる新しい SOP が策定された (PPD の場合)。
- 本件研修を通じて、動物用医薬品分析法にかかる新技術が部署内に共有され、また同新技術が検査機関に活用された (DAH の場合)。

(3) 本プロジェクト実施にかかる促進及び阻害要因

終了時評価時に行った質問票回答、個人及びグループインタビューの結果などから、本プロジェクトの効果発現に貢献した要因（目標達成の促進・阻害要因）は次のようなものである。

1) 促進要因

a) プロジェクトの実施機関の C/P はじめ、主要メンバーの明確な業務分担や協力姿勢

本プロジェクトにおいては、詳細計画段階からベトナムと日本とで密接に協議され、具体的かつベトナムの事情に応じた計画策定が出来ている。またプロジェクト開始時の PMU メンバーはじめ、実施機関の業務分担も明確であった。PMU の元、TMP (NAFIQAD 本局、NAFIQAD 南部総括支局、NAFIQAD 支局 4 & 6、ワーキングチーム) 間で密接に協力し、また問題が起きた時のタイムリーな対処があったことから、TMP の目的は計画どおり達成された。以上のとおり、専門家と実施機関の C/P とが団結し、協力したことが、プロジェクトの進捗に貢献した大きな要因であると言える。

b) 効果的な技術移転のためのプロジェクトのアプローチと移転手法

本プロジェクトの柱の1つである検査官の技術能力を向上させる取り組みにおいては、技術移転のステップとして、「技術移転に必要な機材供与→C/P の本邦研修→試験法適用の取り組み→ベトナムでの短期専門家による OJT→C/P によるエコートレーニング」の方法を採用した。この方法では、C/P 本邦研修の受講生が、現地で短期専門家 (C/P 研修時にも講師を担当) から更に OJT を受け、その C/P が今度は講師となってターゲットグループの検査機関の技術者を対象にエコートレーニングを実施するというものであった。なお、エコートレーニングは、C/P が主体となり、研修テキスト・プログラムを作成し、講義も座学と実習指導を行い、終了時達成度の確認を行うといった一連の作業が実施された。

こうしたアプローチ並びに移転手法は、技術移転すべき検査分野の選択と、それら各分野における効率的・効果的な技術移転のプロセスがうまくデザインされたものであり、検査官の能力向上を促す要因となった。さらに、これらのプロセスを通じて、移転技術ないし研修リソースの有効活用が確実なものとなり（時間の短縮、有効活用、技術波及の最大化等³）、さらに双方の信頼関係が醸成され、実施機関のオーナーシップ及び責任

³ 例えば、本邦研修から戻った研修員は、現場で短期専門家を受け入れたが、その準備には供与された機材はじめ使用する検査器具・試薬類の消耗品の調整も含まれる。また準備が整った段階で、日本で講師役を務めた人を短期専門家として受け入れるので、能率よく業務が遂行でき、かつ研修員と講師との信頼関係が築かれていたことで、日本で習得した検査法の知識・技術の現場環境での実用化と定着化が可能となったことが調査結果からも観察された。

感を高めることに効果があるなど、アプローチとして適切なものと判断される（「研修を通じた能力開発フロー」は本文第3章の図3-1参照）。

＜事例：エコトレーニングの実施による効果＞

アフラトキシン及び残留動物用医薬品分析第1回の2分野において、短期専門家の派遣期間中のOJT実施後に、C/P（NAFIQADのRETAQセンター、各支局、PPD及びDAH）を対象に、エコトレーニングを実施。研修講師はC/P本邦研修に派遣された支局のスタッフが分担して担当し、短期専門家によるテキストの確認や修了試験の作成指導を受けた。また研修期間中は研修参加者からの様々な質問に対して、適宜、専門家の助言を仰ぎながら回答し、研修生を指導していくことを通じて、講師となったスタッフ自身も本邦研修及び現地のOJTで習得した検査技術の理解度を深めることができたこと、専門家並びに講師さらに研修受講生からの回答があった。

(4) 問題点及び問題を惹起した要因（阻害要因）

効率性、有効性のうえで、本プロジェクト目標達成のうえで、大きな阻害ないし負のインパクトを与えた因子は特段、終了時時点では見当たらない。

4-3 効率性

プロジェクトの効率性は以下の説明のとおり、高いと判断される。

本プロジェクトに対する日本側、ベトナム側の投入は、一部活動の遅れや、いくつかの機材と試薬の納入遅滞の点を除けば、プロジェクト活動のための予算を含め、計画どおりに執行されるなど、その量、質、タイミング的にもおおむね適正で、すべての投入は実施に係り十分に活用されている（英文別添5参照）。また、これまでに投入された資源は、投入量に見合う成果を有していると思われる（英文レポートの第4章を参照のこと）。

(1) 投入のタイミングと活用度

日本からの機材とローカルコストはほぼ計画どおり調達、供与され、プロジェクトサイトで有効に活用されている。しかしながら、在外事業強化費（一部は携行機材）によって調達したOJT実施に必要な器具、試薬・消耗品については、いくつかの機材と試薬の納入に遅れがあり、供給業者の契約違反がみられるなどしたが、短期派遣専門家の成果達成には大きな影響はなかった。

＜供与機材（A4フォームによる免税措置機材）の遅滞＞

今年度（平成25年度）の供与機材として、①2013年支局6に供与されたICP/MS用の無停電電源装置（UPS）、②動物用医薬品分析第2回OJT用の動物用医薬品標準物質、③標準物質保存用のクールインキュベーター、④TMPのサンプル保管用の冷凍庫4機材が年度当初に申請されたが、そのうち、②と④については価格等の点から在外事業強化費での購入が可能となり、納品は遅滞なく完了。しかし、①と③については、申請後にベトナム政府内での免税手続きが変更になったことから、想定以上に調達作業に遅れをきたし、2013年12月になってようやく発注が可能となり、納品の遅滞が発生したケースはあった。こうした教訓から、その後は短期専門家派遣元とも早めの調整を行った結果、調達作業にも余裕を持って行うことが可能にな

り、調達作業はこれまでと比較し、かなり改善されている。以上のことから、機材や消耗品の調達に関しては、十分な準備期間を設ける必要が同国ではあるという教訓が導かれた。

(2) 専門家の投入による技術移転

短期派遣専門家は技術移転のために OJT を計画・実施するために予定どおり派遣された。質問票の回答結果によると、対象者にとって短期派遣専門家の質は大変満足いくものであったと確認された（移転された移転技術項目は下記英文のとおり）。一方、長期派遣専門家は、短期派遣専門家と対象者との間で密接な調整をしてきたが、これはプロジェクトにおける円滑な運営実施に寄与してきたと言える。それゆえ、日本人専門家の投入は最大限活用されたと言える。

Subjects	Contents of Transfer of technology	Methodology	Food group	Implementing bodies
Monitoring Program	Formulating new national monitoring program base on improved test skills	Improved technology base on the project activities	All kinds of food	NAFIQAD, ICD, PPD, DAH
Sampling	Establishing a new sampling system for the monitoring program, improving sampling site, lot control, extraction method, the way of random sampling.	Survey of sampling site	All kinds of food	NAFIQAD Branch 4, 6
GLP	Strengthening laboratory management system base on improving internal audit.	Internal audit, Case study	All kinds of food	
Pesticide Residues	Improving test skills and developing analysis method for monitoring program introducing new Multiple simultaneous method and Individual method. · More than 100 substances.	Multiple simultaneous method using GC/MS/MS and LC/MS/MS Individual method	Vegetable Fruit Crops, Beans, Seeds	NAFIQAD Branch 4
Pathogenic Microorganisms	Improving test skills for monitoring program introducing PCR method and Bioassay method. · Including Salmonella, E.coli, V.cholerae, V.parahaemolyticus, EHEC(O157,O26, O103, O104, O111)	Medium method Conventional PCR method	Animal food Fishery food	
Aflatoxin	Improving test skills for monitoring program introducing HPLC and LC/MSMS method for total Aflatoxin.	HPLC method LC/MSMS method	Crops, Beans, Seeds	
Veterinary Drugs	Improving test skills and developing analysis method for monitoring program introducing new Multiple simultaneous method and Individual method. · More than 45 substances.	LC/MS/MS method HPLC method	Animal food Fishery food	NAFIQAD Branch 6
Heavy Metals	Improving test skills for monitoring program introducing ICP/MS method for Pb, Cd, As, Hg and Methyl Mercury	ICP/MS method	Vegetable, Fruit, Tea, Fishery food	

(3) 実施機関・職員の尽力

食品検査分野の実施機関の優秀さと勤勉さによって、本プロジェクトが成功裏に達成し、かつ満足の行く内容に至ることに貢献したと言える。なお、TMP のサンプリング・ガイドラインの作成にあたり、本邦研修に参加した NAFIQAD スタッフが作業チームの中心として貢献しており、かつその後も、同検査官は、教材作成はじめ、研修講師あるいは良き実践引率者としての役割を果たしていると言える。

(4) 日本から供与された機材

実施機関は、プロジェクトにより供与された機材を有効に活用している。機材の状況は大きな問題もなくおおむね良い状態で、どの機材もフル稼働している。

4-4 インパクト

(1) 上位目標への貢献

本プロジェクトの実施を通じて、本プロジェクトの上位目標である「国家モニタリングプログラムが拡充することにより、農水産食品の安全性の改善に寄与する」その指標として、「農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラムが前年の結果に基づき毎年更新される」については、本来プロジェクト終了後 3-5 年をめどに達成が見込まれる目標であるが、既に第 3 章「プロジェクトの実績」でも示したとおり、プロジェクトで支援実施した TMP の成果を現行の国家モニタリングプログラムの改善に役立てるといった上位目標の達成に向けての活動が展開予定である。また、ベトナム側で国家モニタリングプログラムの実施に係る予算がこれまでどおり確保されることで、プロジェクトの上位目標の達成が期待できる。

(2) 波及効果

終了時評価調査中に実施した質問票調査、さらに関係機関はじめ、現地でのインタビューの結果、下記のとおり、様々な正のインパクトが生じていることが調査団によって確認された。

a) 検査件数及び検査項目の拡大

検査機関の機材はじめ施設整備、並びに検査分析能力の拡充によって、検査需要の増大に対応できるようになったのは、本プロジェクトの尽力にもよるものである。

実際上、関係検査機関、なかでも NAFIQAD 支局 6 において、検査項目や検査件数は、プロジェクト実施期間中、拡大傾向にある。

b) 検査技術・人材の能力強化を通じての検査機関の外部評価向上

プロジェクトで供与された LC/MS/MS や GC/MS/MS の導入と日本人専門家の指導により、検査機関の C/P は、複雑な夾雑物を持つサンプルの検査、あるいは畜産物についての複数項目を対象とした検査が可能となるなど、より正確で迅速な分析が可能になった。また、プロジェクトによって導入された一斉同時分析法を使って、以前検出できなかった基準を超える残留農薬が検出されたことは、ベトナムにおけるこの検査機関の能力を示す一例になった。

以上のように検査技術が向上し、検査可能なパラメーター（検査項目）が増え、業者からの持込検査に応じることが可能となってきたことから、今後、持込検査依頼業者はじめ、NAFIQAD と関係のある業者、関係者などの顧客からの信頼・評価がさらに高まることが期待できる。

なお、PT⁴についても検査機関毎で参加が継続されており、NAFIQAD 支局 4 と 6 では本プロジェクト支援により検査能力が向上し、外部検査に参加し、合格に結び付くといった声が聞かれた。

また、わが国での“外国公的検査機関（Official Laboratories）”への登録申請がプロジェクト期間中に行われ、NAFIQAD の各支局（1～6 すべて）が認可されたこと（厚労省の HP にも掲載中）は、何よりベトナムの検査機関の検査レベルが向上したことを示すものであり、本プロジェクトの直接、間接関与に関わらず、ポジティブな結果が顕著に表れたものとして評価できる。

<複雑な夾雑物を持つサンプル検査能力向上>

厚生労働省横浜検疫所検査センターから短期専門家が派遣され、NAFIQAD 支局 4 の化学検査室において、ナッツ類及び穀物中のアフラトキシン（B1、B2、G1、G2 の合計）検査及びデオキシニバレノールの OJT が実施された。支局 4 では既にアフラトキシン分析を実施していたが、本専門家の指導により複雑な夾雑物を持つサンプルの検査が可能になった。

また、検査経験の少ない畜産物についての複数項目を対象とした検査についての一例として、短期専門家の派遣で、NAFIQAD 支局 6 において、鶏肉・エビを対象とした動物用医薬品等の一斉試験法の通知 I と III を改良した試験法、クレンブテロールの告示試験法を改良した試験法、及びニトロフラン類の試験法について検査が可能となった。

c) TMP で導入したデータベースシステム（オンラインソフトウェア）の活用

プロジェクトで導入したソフトウェアはデータのインプットの管理はじめ、連結性、一貫性、データベース化といったように進んだ方法であるといえる。何より、農水産品の安全にかかるモニタリングのうえで、容易で迅速な追跡・参照をはじめ、収集・集計したデータの効率・効果的な管理、ペーパーレス化、また情報の同時共有が可能となった。

よって、このデータベースの更新はじめ、国家モニタリングプログラムに適するよう、従来のソフトウェア・データシステムとの統合等が今後、望まれる。

d) 研修教材や作成 SOP の活用

専門家の技術支援や本邦食品検査（研修受入）機関の協力で、研修教材や検査機関の SOP が、英語版及びベトナム語版で数多く作成されている。こうしたプロジェクトによる成果品が、対象となった検査機関のみならず、ベトナム国内の他の検査機関でも有効に活用され、ひいては SOP が活用されることで、検査分析の正確性はじめ分析向上や農水産品の安全向上が図られることが期待される。

e) 対象地域外での農産品モニタリングの実施

本プロジェクトでの活動を通じて、対象地域であるホーチミン市及びカントー市以外でも、本プロジェクトのこれまでの成果を活用して、地方の省で流通している農産品のモニ

⁴ 技能試験については、支所毎にこれまで保健省主催の PT テストに参加しており、良好な成績を得ている模様。さらには、RETAQ センター主催でのテストも今年から実施中である。さらに各検査機関では、これまで豪州、ニュージーランド、韓国等主催の外部検査へも参加経験があり、外部精度管理についても進歩がみられる。

タリングを期間限定ではあるが既に実施を開始しており、同省でのサンプル収集及び検査結果分析を行うことで、同省における食品安全にかかるモニタリングの改善に今後繋がる事が期待できる。

一方、負のインパクトと看做されるものは、現在までのところ観察されていない。

4-5 持続性

(1) 政策・制度・組織的持続性

組織・制度面での持続性はベトナム政府の方針によって確保されていると見込まれる。農業農村開発省の戦略計画によれば、ベトナムの農産物輸出促進のためにも食品安全セクターの近代化と能力開発の優先度は高い。なおベトナムがWTO加盟国であることから、食品安全システムを改善し、政府の管理を促進することは常に求められている。また、農水産品の品質保証は農業分野における成長・安定の鍵であり、中長期に渡って農業農村開発省の責務でもある。よって、食品安全管理にかかる組織・制度強化は同国の関心事であり、中心事項であるといえる。

一方、本件のC/P機関であるNAFIQADは、食品品質にかかる国家モニタリングプログラムを一元的に管理・調整する役割を有しているとはいえ、農水産食品を検査・管理だけでなく、ベトナムでの食品安全にかかる有効なメカニズムの構築のためにも、MARD傘下の各部署との調整、マネジメント能力の向上、さらには外部機関との連携強化が求められている。

(2) 財政的持続性

ベトナム側のC/P予算はPDMで規定されているとおり、NAFIQAD支局4と6での研修費用や機材保守管理費用など、計画どおり支出されてきている。プロジェクト期間中の予算配分については、英文に添付されているとおり、PMUの管理費用はじめ、プロジェクト活動費（薬品、機材、SOP開発のためのサンプル、更にTMPプログラムの実施、C/P研修費等）などである。

C/Pからの聞き取り調査及び今回の調査中に回収した質問票によれば、ベトナム側は、政府により承認された食品安全に関する国家ターゲットプログラム⁵を通して、MARDはこれまで国家モニタリングプログラムを計画し、毎年、その予算を獲得している。なお、NAFIQADの場合、各検査機関で農水産企業からの持込検査（輸出輸入のため）に対する検査費用といった歳入があり、そうした歳入を用いて、NAFIQADは、検査分析機材の保守維持管理・更新をはじめ、試薬・消耗品類の購入、データベース用のサーバーの設置・メンテナンス料等、必要な検査を継続実施できる財務基盤があると判断できる。なお、LC/MSMS等の精密な分析機器については、既に各検査機関が専門業者とメンテナンス契約を結んでおり、継続的な維持管理が可能である。

⁵ 農業農村開発省の国家モニタリングプログラムの予算総額は、年によって相違するが、年間約150億VND(交換レート21,000VND/US\$で750,000US\$相当)が配分されている模様。

また食品の検査能力向上は、ベトナムにおいて不可欠で、非常に大きなインパクトをもたらすものであり、そのため、検査実施の予算は当然継続される予定であり、いずれにせよ、自己財源並びに国家予算による予算確保は可能としている。

以上のことから、食品安全モニタリングをはじめ、検査の継続、分析機材の維持管理、さらにデータベース管理についても、プロジェクト終了後も国の予算で継続していくことが見込まれる。

(3) 技術的・人的資源の持続性

プロジェクト期間を通して、C/P は新たな知識やノウハウを積極的に吸収し、供与機材を使った最新の分析方法を活用し、検査技術はじめ、着実に技術移転は進んできている。

また彼らは分析用機材、試薬、施設などベトナムと日本のシステムの違いを理解しており、それらの違いがあっても適切に分析方法を適用しようとしており、プロジェクトによって獲得された分析方法の妥当性検証の方法を使って分析項目を増やしていくことができる。それらの実施には困難が伴うかもしれないが、プロジェクト実施後も習得した技術を自らのものとして活用し展開し、最適な方法を開発していくことが重要である。

このように実施機関の C/P の能力は向上しており、技術面での持続性は確保されていると考えられる。なおプロジェクト終了後も、C/P は農水産食品の安全性確保において核となる人材となり、各検査機関やオフィスにおいて技術開発に貢献するのみならず、ベトナム国内のほかの検査機関はじめ関係機関との連携にも重要な役割を果たすことが期待される。

4-6 結論

評価 5 項目に関しては、以下のようにまとめられる。

妥当性：ベトナムと日本の両政府の政策の観点から評価は高い

有効性：成果は期待どおり順調に達成されており評価は高い

効率性：評価は高い（一時的に機材や試薬の調達が遅延していたが、現在は機材も維持管理され、正常に稼働しており問題なし）

インパクト：相対的に高い正のインパクトが期待される

持続性：ベトナムの食品安全状況を勘案して相対的に評価は高い（プロジェクトの今後の発展のためには、習得した知見を踏まえて、技術・マネジメント・人材育成の面で日々の継続的な努力をすることが重要である。）

全体として、実施機関はプロジェクトを通じて食品分析とモニタリング技術を正確に理解し、検査のための基礎知識や技術を習得し、現地に適応した方法論の開発ができるまでに至っている。実施機関の積極的な参加と協力姿勢さらに強いオーナーシップがプロジェクトの進捗に貢献する大きな要因の 1 つであると言える。

本評価調査団は、プロジェクト活動が遅延・障害なく実施され、期待された成果がおおむね得られたことを確認し、今後の継続的な努力によって、プロジェクト目標は協力期間内に成功裏に達成されるものと結論する。よって本プロジェクトは R/D 記載の期間を以って当初の予定どおり終了するものとする。

第5章 提言と教訓

5-1 提言

(1) プロジェクト実施期間中

- a) 残されている活動（OJT、エコトレーニング、SOPの策定、国家モニタリングプログラムの公表書式の提案、国家モニタリングプログラム改定への提案）を予定どおり実施すること。
- b) TMPにより、これまで検査していない項目について検出事例が認められたことを踏まえ、結果共有ワークショップには基準規定官庁であるMOHを招待すること。

(2) プロジェクト終了後

a) 検査サービスの強化と標準化

- NAFIQADは、MARD及びNAFIQAD4、6以外のラボの強化のために、支局4と6を引き続き人材育成拠点として活用すること。
- NAFIQAD、PPD、DAHはラボ間の技術・経験交流、熟練度試験（Proficiency test）への参加を促進すること。
- TMPを通じ検査項目を増やす必要性が確認されたことを踏まえ、NAFIQAD下のラボはプロジェクトを通じて獲得した検査方法を他の食品にも適用するとともに、新たな検査手法を獲得すること。
- NAFIQADでは既にISO/IEC17025を取得しており、検査結果の信頼性確保の仕組みに大きな問題はないが、信頼性確保に向けた不断の取り組みは恒常的に強化する必要がある。予定されるOJTを通じて検査のトレーサビリティ、内部精度管理、内部点検など本邦研修を行った横浜検疫所のGLPシステムを参照し、さらなる向上が望まれる。

b) 国家モニタリングプログラム

- 国家モニタリングプログラムのデータを関係機関でオンラインで共有できるよう、TMPの実施にあたり開発されたオンラインデータベースを他のソフトウェアと統合的に発展させること。
- TMPでは卸売市場からは生産業者までトレースバックができないことが明確な課題として確認された。MARDはトレーサビリティの規定をすでに設定しているが、その効果的実施に取り組む必要がある
- NAFIQADは国家モニタリングプログラムの調整機関であり、ベトナム国民の健康保護の確保の観点に重点をおき、PPD、DAHとの調整・管理機能の強化、その他関係省庁との関係強化、検査対象や検査項目の充実を図るべきである。

c) その他

- 食品安全全体を改善する観点から、NAFIQADは、消費者、事業者等が意見を表明する機会や話し合う機会を提供し、相互理解を深めるリスクコミュニケーションにも取り組んでいく必要がある。
- NAFIQAD本部と各支部は、各支部の検査機能の向上について、迅速に利用者に伝える

よう取り組むべきである。

5-2 教訓

- プロジェクトが採用した段階的人材育成手法（本邦研修・機材調達⇒OJT準備⇒日本人専門家を交えてのOJT⇒他の技師へのエコートレーニング）は、技術と実践的能力の習得に効果的・効率的であり、コアトレーナーの自信獲得につながっている。
- プロジェクトがベトナムの食品安全に対するニーズをとらえた時機に形成・実施されたため、実施機関によるプロジェクトのスコープ外での様々な取り組み（機材・施設整備、ISO等）との間で相乗効果が見られ、また、移転された技術は統合的に実務に取り入れられた。
- 本プロジェクトの技術移転のプロセスは、日本側協力機関において、使用している検査手法、マネジメントシステム、基準を見直す機会となった。

付 属 資 料

1. 主要面談者
2. 質問票への回答集計
3. M/M (Minutes of Meeting)
4. PDM
5. 評価グリッド
6. 投入リスト

1. 主要面談者

<ベトナム側>

(1) 農業農村開発省 (MARD) 国際協力局

Name	Position/ PMU Position	肩書
Mr. Vu Van Minh	Deputy Director General, International Cooperation Department (ICD), MARD	国際協力局 副局長
Mr. Le Thanh Hoa	Viet Nam SPS office, Deputy Director, NAFIQAD-HQ	ベトナム SPS 事務室 副室長
Mr. Nguyen Anh Minh	Head of Bilateral Cooperation Division, International Cooperation Department (ICD), MARD	国際協力局 二国間協力課 課長

(2) 農林水産品質管理局 (NAFIQAD)

Mr. Nguyen Nhu Tiep	Director General / PMU Director	局長
Mr. Tran Dang Ninh	Deputy Director, RETAQ Center / Head of technical team	RETAQ センター 副所長
Mr. Ngo Hong Phong	Head, Division of Quality Assurance of Fishery Products	水産品質管理課 課長
Ms. Vo Thi Thu Huong	Division of Quality Assurance of Fishery Products	水産品質保証課
Ms. Le Lan Huong	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt	農林及び塩品質保証課
Ms. Vu Thanh Hoa	Vice Head, Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt	農林及び塩品質管理課 課長補佐
Ms. Ngo Phuong Hoa	Acting Head, Division of Laboratories Management and Risk Assessment	ラボ管理リスクアセスメント課 課長代行
Mr. Ngo Phuong Hoa		検査管理課 課長補佐

(3) 農林水産品質管理局南部総括支所 (NAFIQAD-SRA)

Mr. Khuc Tuan Anh	Deputy Director of SRA	副所長
-------------------	------------------------	-----

(4) 農林水産品質管理局 (NAFIQAD) 支局 4 (ホーチミン市)

Mr. Nguyen Duc Hung	Director, NAFIQAD 4	所長
Mr. Tran Huu Tien	Vice Director	副所長
Mr. Nguyen Tien Dung	Deputy Head & Microbiological Laboratory Division	検査管理課 課長補佐 微生物検査室長
Mr. Ngo Tan Ngoc	Deputy Head of Chemistry Laboratory Division	検査管理課 課長補佐 化学検査室長
Mr. Le Van Hieu		検査管理課 微生物検査室 品質管理官
Mr. Le Duy Anh Kiet		水産品質管理課 課長補佐
Mr. Vo Ky Thu		検査管理課 化学検査室 分析官
Mr. Pham Le Tien Khanh		化学検査部 分析官

Mr. Phan Thanh Buu Vinh		水産品質課 職員
Mr. Nguyen Trung Cang		検査管理課 化学検査室 分析官
Mr. Hoang Ngoc Tan		検査管理課 化学検査室 分析官

(5) 農林水産品質管理局 (NAFIQAD) 支局 6 (カントー市)

Mr. Nguyen Chinh		所長
Mr. Pham Van Hung	Vice Director	副所長
Mr. Phan Thans Phong	Head of Laboratory Division	検査管理課 課長
Mr. Tran Van Nghi	Head of Fishery Quality Division	水産品質課 課長
Ms. Huynh Thi Ngoc Lien	Deputy Head of Laboratory Division	検査管理課 課長補佐
Mr. Nguyen Van Luy	Chemistry Laboratory Division	検査管理課 化学検査室 分析官
Mr. Nguyen Hong Dao		検査管理課 職員
Mr. Lam Van Menh		水産品質課 職員
Mr. Tran Ngoc Ba		検査管理課 化学検査室 分析官

(6) 植物防疫局 (PPD)

Mr. Nguyen Xuan Hong		局長
Ms. Tran Thu Tu Oanh	Planning Division	計画課
Mr. Ngo Thi Dung	Planning Division	計画課
Mr. Huynh Tan Dat		食品安全環境マネジメント課 課長
Mr. Nguyen Dinh Thong	Food safety & Environmental management Division	食品安全環境マネジメント課
Mr. Nguyen Viet Doan	Food safety & Environmental management Division	食品安全環境マネジメント課
Mr. Cao Trung Hieu	Head, Northern Pesticide Control and Testing Center	北部農薬管理検査センター センター室長
Mr. Tran Minh Trung		北部農薬管理検査センター 技術主任
Mr. Nguyen Van Thanh	Staff, Northern Pesticide Control and Testing Center	北部農薬管理検査センター 技術主任
Mr. Tran Tien Hoang	Staff, Northern Pesticide Control and Testing Center	北部農薬管理検査センター 技術主任

(7) 動物衛生局 (DAH)

Ms. Nguyen Thu Thuy		副局長
Mr. Luu Ba Van	Head of Community Animal Health Division	公衆動物衛生部門 室長

Ms. Huynh Thi Thanh Binh	Vice Head of Vet Public Health Div.	獣医公衆衛生部門 副部長
Mr. Nguyen Quoc Cuong	Microbiological Laboratory, National Center for Veterinary Hygiene Inspection No. 1	獣医衛生検査センター 微生物検査室 分析官
Mr. Vu Dung Minh	Deputy Head of Residues Analysis Division - National Center for Veterinary Hygiene Inspection No. 1	獣医公衆衛生部門 残留分析室 副室長

(8) ホーチミン市農業農村開発局 (HCMC-DARD)

Mr. Truong Trung Thu	Head of Quality Assurance Division	農林水産品質管理課 課長
Ms. Pham Thi Tuyet Mai	Staff, Quality Assurance Division	農林水産品質管理課 職員

(9) カントー市農業農村開発局 (Can Tho-DARD)

Mr. Nguyen Minh Thanh	Deputy Director, Can Tho DARD	副局長
Mr. Phan Quang Vinh	Head of Quality Assurance Division	農林水産品質管理課 課長
Mr. Le Trung Hang	Head of Technical Management, Sub-DAH	獣医課 技術管理担当長
Ms. Nguyen Thi Phuong	Deputy Head of Quality Assurance Division	農林水産品質管理課 課長代理
Ms. Nguyen Thi Thu Suong	Deputy Head of Quality Assurance Division	農林水産品質管理課 課長代理
Ms. Nguyen Thi Lanh	Senior Staff, Planning Division	計画課 シニア職員
Mr. Nguyen Tan Dai	Staff, Animal Health Division	獣医課 職員

<関連ドナー>

(1) ADB

Ms. Nao Ikemoto	Senior Environment Specialist ADB Vietnam Resident Mission	ADB ベトナム事務所 シニア環境担当官
-----------------	--	----------------------

<日本側>

(1) 在ベトナム日本大使館

鶴谷 陽子氏		一等書記官
友寄 厚樹氏		二等書記官

(2) JICA ベトナム事務所

森 睦也氏	Resident Representative, JICA Vietnam	ベトナム事務所 所長
沖浦 和彦	Deputy Resident Representative, JICA Vietnam	JICA ベトナム事務所 次長
山本 賢一	Deputy Resident Representative, JICA Vietnam	JICA ベトナム事務所 次長
山本 聡	Mr. Satoshi YAMAMOTO, Senior Project Formulation Advisor, JICA Vietnam	ベトナム事務所 企画調査員

Ms. Nguyen Thi Thu Hang	Program Officer, JICA Vietnam	ベトナム事務所 所員
-------------------------	-------------------------------	------------

(3) JICA プロジェクト専門家

仲庭 裕司	Dr. Hiroshi NAKANIWA, DVM, Project Chief Advisor	チーフアドバイザー
國本 和彦	Mr. Kazuhiko KUNIMOTO, Project Coordinator/ Training Planning	専門家 (業務調整)

2. 質問票への回答集計

現地調査に先立ち、評価分析団員が、評価グリッドに基づき、C/P に対して、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た。

同質問票はベトナム語に翻訳のうえ、事前に関係者に配布し、現地入りする前に回答が得られるよう試みたが、配布先が多様で、かつ異なる所在地であること、回答がベトナム語なので、最終的に英語に翻訳してもらう必要性があったことから、同団員の現地調査開始前に回答を得ることはできず、現地訪問時に回収を行った。以下は質問票への回答をまとめたものである。

アンケート回答数は以下のとおり、17 件（ただし、複数者が共同で回答したものも含まれており、回答者数としては 17 名以上が回答している。例えば植物防疫局は 3 名共同で回答し、取りまとめたうえで提出されている。また研修受講生を中心に、同じ部署内の他の者からもヒアリングし、取りまとめたものなど、さまざまなケースがある模様）。

ICD (SPS オフィス含)	2
NAFIQAD 本部:	4
NAFIQAD 支局 4:	6
NAFIQAD 支局 6:	1
SRA 南部総括支所*	1
動物衛生局 (DAH)	2
植物防疫局 (PPD)	1
計	17 件 回答

*SRA 南部総括支所については訪問時に回収でき、日越通訳に口頭で翻訳してもらった。

**なお、別添のとおり、質問票を配布回収できなかった NAFIQAD の他支局（ブランチ）については、電話によるインタビューを実施した（インタビュー回答数は計 10 件）。

（成果の達成度）

1. 3つのアウトプットそれぞれの達成状況をどのように思うか

1 NAFIQAD の試験所における農水産食品に係る検査能力の向上
回答では、「70～100%」（多くの回答は 80%以上） <達成度合い&コメント> (95%)NAFIQAD 支局 4 と 6 の技術能力向上並びに組織は強化された。 (95%)農水産品に係る検査を、より機能的に科学技術根拠に沿って実施できるようになった。 (100%)職員への研修は計画どおりに進み、その結果、検査能力は向上した。 (70%)残留動物用医薬品、残留農薬、重金属などの分析技術を職員が向上した。しかし、防腐剤、付加物、調味料にかかる分析への支援がなかった。 (80%)もっと機材、器具の供与がほしかった（支局からの回答）。 (80%)NAFIQAD の各検査室の能力が向上した。
2 農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラム（NMP）の改善
回答では、「60～95%」（多くの回答は 80%以上） <達成度合い&コメント> (80%)NMP の策定並びに改善が可能となった。 (?)数値では表せないが、来年度の国家モニタリングプログラム（NMP）への反映にかかる幾つかの項目を習得できた。 (95%)国家モニタリングプログラムを支援した。 (90%)NMP への反映の面で有益であった。なお TMP 実施は予定より遅滞し、NMP 反映にかかる分析結果の協議ははじめ、評価にもっと時間をかける必要があったように思う。

(70%) 農水産食品の安全性確保のためのデータベースが完成。しかしまだ試行段階であり、例えばメコン地域はコメの生産地であるが、植物の残留汚染の影響による食品安全への危険度といったものについて、データベースでは、まだ地域すべてのリスク反映にまでは至っていない。

(コメント) 食品安全標準に満たない食品源の追跡を効果的に行えるモデルが今後、必要。(70%)より円滑な検査のため、支局4以外の地域に、リアルタイムPCRシステムあるいはLAMPシステムの導入が望ましい。

(60%)トレーサビリティの方法の研修や、評価追跡の方法を向上させる必要がある。

3 農水産食品の安全性確保に係る政府担当者の育成

<達成度合い&コメント>

(95%) 農水産食品の安全に係る試験・検査にかかる担当者の技術及び専門知識が向上。

(?%) 数値では表せないが、本邦研修やベトナムでのOJTを通じて、参加職員は日本の経験、さらには現行のNMPと試行モニタリング(TMP)とを比較しつつ、新しい検査項目を学んだ。

(95%) プロジェクト並びにNMPに参加の政府職員の配置及び従事活動次第。

(90%) 対象地域の担当者の育成は行えたものの、できれば全省レベルで、かつ食品の品目もより多数を対象にしてほしかった。

(90%) 本邦研修から始まり、OJTさらにエコトレーニング、サンプル調査分析の実施で職員の検査能力向上が図られた。またHCM及びカンターでのモニタリングプログラムも成功裏に実施。しかし、まだまだリスク管理やトレーサビリティの点で課題は残っている。

(30%) 研修への参加が限定的(PPD回答)。

(80%) 国家モニタリングプログラムを効果的に展開するため、まず関係者の能力向上のため、研修コースや参加人数を増やすべきである。

2. アウトプットはプロジェクト目標達成に貢献しているか

	十分	不十分	特になし	ノーチェック
マーク数	13	0	0	4
中間レビュー時の結果	8	3	7	10

<コメント>

- ・プロジェクトの3つの活動及びその成果はベトナムで重要かつ不可欠なニーズに沿ったもの(複数者回答)。
- ・プロジェクトに参加した職員は若く、かつ皆、核となる人材であり、能力向上の結果、その知識は蓄積され、後継者へと引き継がれるものである。また検査技術標準(検査精度や監視)は、ベトナムの状況に沿って修正され活用されつつある。
- ・プロジェクトの計画どおり、展開でき、成果はプロジェクト目標達成に大きな貢献をした。

(プロジェクト目標の達成度：有効性)

3. プロジェクト目標は達成されると思うか

	達成される	ある程度達成される	達成されない	特になし	ノーチェック
マーク数	11	5	0	0	1

<プロジェクト目標達成に係る促進ないし阻害要因はあるか>

- ・本件達成の促進要因は、サンプリング、分析、検査、そして研修、データベース管理ソフトとプロジェクトの支援のおかげである。
- ・明確な目標達成のため、有効な活動を行ったことから、達成可能。
- ・専門家とPMU、ワーキンググループとで、毎月、実施プロセスや進捗を協議し、次の計画には、時に調査団も含め反映してきた結果、プロジェクトは順調に計画どおり進

んでおり、目標は達成可能(複数回答)。

- ・何よりの促進要因は日本と NAFIQAD との協力、支援であり、特に専門家の責任感、修養、率直さのおかげと感謝している。
- ・プロジェクトの実施計画がよく準備され、実践的であったことが促進要因。
- ・阻害要因として、プロジェクト実施にかかる予算不足(日本ないしベトナム側の予算なのか、何の予算なのかの説明なし：NAFIQAD 4 から複数者回答)。
- ・政府職員の配置次第。
- ・阻害要因は特になし(複数者)。

(妥当性)

4. プロジェクトは農業農村開発省の戦略やニーズに合致していたか

	はい	いいえ	ノーチェック
マーク数	1 2	3	2
中間レビュー時の結果 (比較参考のため)	3	7	1 8

<コメント>

- ・本件は、今後 MARD が担う必要のある食品安全戦略に沿ったものであり、基礎となり、ガイダンスとなるものである。
- ・MARD の食品安全戦略に沿ったもので、検査体制は整備されつつある。
- ・(いいえの回答) 食品安全管理向上にかかる MARD 戦略は多岐に渡っており、JICA での支援はその戦略の実施に沿ったものではあるが、戦略のすべてを網羅しているわけではない。
- ・(いいえの回答) TMP は卸売市場での消費にかかる検査のみ実施されただけで、すべての生産物の検査まで網羅しておらず、モニタリングのパラメーターにも制限があった。望むべきは、特定の農水産物をすべての段階で検査し、流通全体でリスク評価ができるように提案したい。
- ・成果 2 については、トライアルモニタリングは市場の卸売場のみであり、養殖場、と殺場、加工工場、栽培地など生産地まではカバーされていない。よって、検査項目など指標の数はまだ制限されており、分析技術も供与機材で可能な範囲に限ったものである。可能であれば、生産地まで一貫して対象にしてモニターしたほうが良い。検査対象については、モニタリングプロセスに合わせて、その検査項目も決定(例えば、ホルモン、重金属、農薬、微生物、抗生物など)。

5. プロジェクトにおける技術的・行政的助言は適切だったか

	適切	不適切	特になし	ノーチェック
マーク数	1 4	0	1	2
中間レビュー時の結果	1 1	0	8	9

<コメント>

- ・ベトナムの社会経済状況に応じた適切な指導であり、プロジェクト目標達成に不可欠なものであった。
- ・MARD の政策に沿った形で実施され、参加職員は専門家から多くの技術を習得。
- ・横浜市関所で微生物検査にかかる研修受講でき、また同等の機材での学習ができた(DAH 職員)。
- ・多くの検査項目を一度に検査できる「一斉分析方法」を導入してもらえた。
- ・技術的助言は現行の状況に照らし合わせても、どれも適切であった。なお TMP での市場での農水産物のサルモネラ基準の選定は適切ではないと感じるなど、モニタリングの基準選定には改善の余地あり。
- ・重金属分析は非常にモニタリングに非常に重要であり、適切な技術指導であった。

- ・残留農薬分析の手法は適切だった（複数者回答）。

（効率性）

6. ベトナム側の投入（C/P 配置、施設・機材、予算）は、質、量、タイミングなど、適切と思うか

	適切	不適切	特になし	ノーチェック
マーク数	11	3	0	3
中間レビュー時の結果	7	1	10	10

<コメント>

- ・インフラ整備状況はまだまだ充足してはいないものの、受容範囲といえる。今後、MARD 支援で徐々に整備されていくものと期待している。
- ・知識や経験を持ったものがプロジェクト活動に配置されている。
- ・（不適切との回答）人材配置、インフラ、機材の不足（複数者回答）。
- ・中央レベルから地方レベルまで、経験のある人材が適切に配置されている。

7. 日本側の投入（専門家派遣、機材、予算）は、質、量、タイミングなど、適切に提供されたか

	適切	不適切	特になし	ノーチェック
マーク数	13	3	0	1
中間レビュー時の結果	11	2	6	9

<コメント>

- ・ベトナム側の要望に応じて機材が供与され、また専門家も高い技術、意識それに方針を持って技術移転に取り組んでいただいております、C/P とも円滑な作業を行っていただきました。
- ・日本は経験豊富な専門家が揃っている。また非常に熱心な指導であった（DAH 職員 2 名とも同回答）。
- ・専門家派遣、機材ともほぼ適切。ただし、微生物ラボの一部の検査機材は現実に合っていない。
- ・経験の深い専門家が派遣され、適切な専門分野の人が派遣された。近代的で性能の高い機材も供与され、かつプロジェクトに必要な資金も確保された。
- ・（不適切との回答）NAFIQAD 4 と 6 だけでなく、他のすべての支局にも同様の機材を供与すべき（複数者回答）。

8. 日本人専門家から技術的/行政的に有効なものを学んだか

<回答>

- ・日本の経験や、現行の国家モニタリングプログラムと試行モニタリングとを比較しつつ、新しい項目を学んだ。
- ・微生物検査にかかるパラメーター分析は初めて学ぶことであり、素晴らしい経験となった。またベトナムで今まで実施していなかった微生物検査における LAMP 反応による方法を学んだ。動物医薬品の一斉分析方法とその分析結果の精度管理など（DAH 職員）。
- ・またラボや機材の管理を習得し、ラボの他職員にも共有（複数回答：NAFIQAD のみならず PPD、DAH の回答も同様）。
- ・重金属、アフラトキシンはじめ、専門家から様々な知識を習得（PPD 職員）。
- ・コーデックスに基づくモニタリングサンプル数の計算はモニタリング計画に有効。
- ・日本でのモニタリング計画研修はベトナムでの TMP 実施に役立っている。できればフ

- ・一斉分析全体のモニタリングについても教授いただければありがたい。
- ・一斉分析方法は短時間でかつ複数の検査を実施出来、効率的な方法。
- ・感染性細菌分析のための LAMP 反応の技術は有益。
- ・ICP-MS を用いた分析（重金属）、ラボの管理システム等、有益。
- ・日本のラボ管理システムは非常に科学的であり、また分析機材も最新で進んでいる。また専門家も技術経験が長く、水準も高かった。
- ・日本人専門家のマネジメントは系統的であった。
- ・日本のバーコードを元にした一斉分析手法、品質管理システム、廃棄物管理システム。
- ・本邦研修そのものには参加できていないが、自分で勉強し、かつ他の職員からプロジェクトでの習得情報を共有いただく、中間レビューに参加するなどして、プロジェクトの重要性と有効性を理解できている（ICD 職員）。
- ・本邦研修はじめ、OJT などの技術移転を受けたおかげで、TMP におけるプログラムの計画設計や運営の作業に役立った。特に消費市場の食品安全モニターを行えた。ただし、今後ベトナムで一層必要となる、生産にかかる研修についても含めていただければ幸い。さらに本邦研修等で、日本の安全管理システムや政策についても理解でき、今後のベトナムへの展開に活用できる。
- ・ノーチェック（研修に参加していない、ないし直接の関係がないなどの理由で無回答）

(インパクト)

9. 上位目標はプロジェクト目標が達成されれば達成されると思うか。

	適切	不適切	特になし	ノーチェック
マーク数	14	0	0	3
中間レビュー時の結果	14	0	5	9

<コメント>

- ・国家モニタリングプログラムは非常に規模の大きなものだが、同プログラムに対して支援、貢献を行ったものと評価できる。
- ・来年度の国家モニタリングプログラムへの反映にかかる幾つかの項目を習得できたことから、達成可能。
- ・人材発掘に注視し、機材の適正さもあり、本件では上位目標を達成可能。
- ・最新機材と分析技術が整備されると農水産物の管理が改善され、それが食品安全の管理に寄与することになる（複数者回答）。
- ・適切な計画、ラボへの分析機器の提供、研修の実施とラボの検査能力向上に貢献（複数回答あり）。
- ・パイロットモニタリングプログラムを計画・実施する行政官（中央及び地方とも）の能力が向上し、機材、検査技術面ともにラボも整備された。したがって、その成果や教訓は、国家モニタリングプログラムに引き継がれ、更なるモニタリングの改善につながることを期待できる（複数者回答）。
- ・中央及び地方レベルの関係者が TMP の設計にかかる能力向上が行われた。あわせて、検査能力も向上。この TMP を通して、今後 NMP にも有効活用、教訓にできると思う。

10. 食品安全マネジメントの観点において、どのような正のインパクト/影響があったか。また負のインパクト/影響はあるか

<正のインパクト>

- ・食品安全基準を満たしたものが市場で売られることになる。よって、生産から収穫、保管、加工、消費まで、生産品が消費者に届くまで、安全かどうか、安全基準の沿ったものであるかを管理する必要がある。
- ・対象ラボの分析能力は向上し、特に新しい食品安全基準にかかる分析能力は著しく向上した。TMP の実施を通して他の参考となる「モデル」となった。

- ・国内の食品安全並びに農産品輸出に係る検査向上のため、ベトナムは日本の進んだ技術を学ぶことができた。
- ・食品安全マネジメントのための迅速スクリーニングと品質確保が可能になった。
- ・検査所の能力が向上することで、食品安全マネジメント、方法、ラボの機能が改善された。
- ・分析官の能力が向上したことで、今後、長期に渡る正のインパクトが表れてくることが期待できる。
- ・TMP の実施は農水産物の生産プロセスのモニターに役立ち、それによって中央及び地方の行政官のモニタリング能力が強化された。
- ・NAFIQAD では栽培地域、収穫後のモニターにおける残留農薬の検査プログラムを持ってはいるが、水産物に限定されていた。本件で学んだサンプリング技術や分析方法、さらに高度な機材供与を元に、農水産食品全般のリスク管理にかかるデータベースが開発され、今後、自分たちでモニタリングできる体制整備の条件が整えられた。
- ・本件実施を通じて、ホーチミン市及びカントー市周辺の農水産品の品質向上に貢献（複数者）。
- ・ノーチェック（複数者回答）

<負のインパクト>

- ・なし/ノーコメント（多くの回答）
- ・本件と直接関係するものではないが、人口集中地域など、ラボ試験場の周辺環境は検査されたものの、引き続き監視、検査が必要。

(持続性)

1 1. プロジェクト終了後、農業農村開発省は引き続き、食品安全管理に係る技術的能力の向上を図れるか

	はい	いいえ	ノーチェック
マーク数	16	0	1

<コメント>

- ・食品安全管理並びに政策に係る技術的能力並びに実践力は向上できると確信している（複数者回答）。
- ・MARD の責務、役割である。
- ・MARD が現行 NMP を実施中であるということは、食品の安全が重要であり、かつ技術的能力の向上は不可欠であるという証明でもあり、引き続き行われるものと確信。
- ・食品安全は、ベトナムのホットイシューであり、急務である（複数者回答）。
- ・MARD では、食品の品質保証は農業分野におけるカギであり、長期的な責務であるとしており、よって食品安全管理にかかる検査能力の向上は不可欠である（複数回答あり）。

1 2. プロジェクト終了後も、農業農村開発省は引き続き、必要な予算を確保できるか

	はい	いいえ	ノーチェック
マーク数	12	0	5

<コメント>

- ・自己財源並びに公共投資による予算確保可能。
- ・はい、ただし毎年予算の詳細計画策定の必要あり。
- ・国家ターゲットプログラムを通して、MARD は NMP 実施予算を毎年、獲得している（複数回答あり）。食品安全にかかる検査機能は、国民の健康と消費者の利益のためにも不可欠なもので、国際統合過程にも適用可能なものとして、位置付けられているため。
- ・食品の検査能力向上はベトナムにおいて不可欠なもので、非常に大きなインパクトをもたらすものであるため、その検査実施のためにも予算は継続されるはず。

- ・なし/ノーコメント（複数者回答）

1 3. 本プロジェクトで研修を受講した NAFIQAD 職員は、プロジェクト終了後も職場に留まり活動を継続できるか

	はい	いいえ	ノーチェック
マーク数	14	0	3

<コメント>

- ・日常業務同様、引き続き継続可能（計画に沿って）。
- ・プロジェクトの成果の継続のため、引き続き活動予定。
- ・研修受講生中心に、習得した技術は検査及び管理に役立てる。ただし職員の給与は上げる必要あり。
- ・現行、NAFIQAD 4 の研修受講生は全員ラボで任務継続中。
- ・なし/ノーコメント（複数者回答）

1 4. プロジェクトの持続性に関して、何か促進ないし阻害要因はあるか

	はい	いいえ	ノーチェック
マーク数	10(うち3名は阻害要因として)	0	7

<コメント>

- ・ベトナム国民の健康保持に対する食品安全分野での MARD や政府内でのリソース付けや優先順位次第。
- ・分析方法によって、検査はかなり高価であり、化学薬品や消耗品 1 つ購入するのにも、プロジェクト実施と全く同じようにはいかない。
- ・また、TMP はたった 2 省での実施で、またサンプルも採取しやすい食品に限定されていた。よって、NMP のように全省での実施となるとまた異なる食品もあり、予測できない困難も出てくる。
- ・食品の流れを追うトレーサビリティや違反事例の取り扱いや対応策などの実施は、ベトナムの現在の環境、状況を考えると容易なことではない。
- ・特段、プロジェクトを阻害する要因は見当たらない。
- ・持続可能だが、より一層持続性を確保するため、NAFIQAD 以外のラボも能力及び整備拡充すべき。
- ・機材供与、人材育成とも持続性が高いと判断される。
- ・阻害要因として予算の継続配分。
- ・阻害要因は特にない（複数者回答）。

1 5. プロジェクトへのコメントあるいは提案

- ・検査能力向上、ラボ整備や食品安全管理など本件のコンセプト（開始時の）が非常に良かった。
- ・プロジェクトは農産品にのみ限定せず、動物や植物など、もっと広い分野、焦点での実施が好ましい。
- ・プロジェクトは非常に重要かつ実践的な効果（国内及び国際的標準に沿った検査体制の整備）をもたらした。職員の能力は向上し、国家モニタリングプログラムの実施に対し、本件での検査結果は「モデル」となり、大きな貢献を行っており、ひいては生産物の食品安全の確保につながるものである。
- ・プロジェクト活動は計画どおりで、かつ期待以上の成果を挙げた。ただし、RETAQ センターの職員の参加は限られていたことで、同センター職員の能力向上は十分に表れていない。
- ・最初に本件支援につき、日本政府に感謝。研修参加機会や機材供与によって、より好ましいラボ環境が整備。また対象 NAFIQAD 以外にも協力の枠を広げてほしい。

- ・プロジェクトの貢献は大きい。できれば協力期間の延長及び対象機関の拡大をお願いしたい。
- ・検査能力の拡充、向上に大きな貢献だが、農業資機材の品質チェックはじめ、すべての検査までカバーできていない。できればラボに機材を供与いただき、かつ研修機会を増やして、分析方法を試みたい。情報共有や技術的助言を受けられるよう「コンタクトポイント」(ヘルプデスク)の設置を考えていただけるとありがたい。(PPD 職員)
- ・日本専門家とベトナム人技術者との有効で効果的な協力の結果、計画も順調で、素晴らしい成果が表れている。
- ・本件は検査能力の向上に大きな成果を挙げた。もし可能なら次のフェーズでは、以下のような能力向上があればありがたい(防腐剤、付加物、着色剤の食品検査、ダイオキシンや PCB (ポリ塩化ビフェニル)、重金属や病虫害防除化学薬品の国家モニタリングプログラム拡充、さらにリスク評価や管理やトレーサビリティ)。
- ・TMP は小規模であり、まだ NMP への反映もこれからである。よってフェーズ 2 の実施を要望し、特にモニタリングのモデルを確立し、中長期的展望を立てられるモニタリングプログラムに焦点をあてた支援をお願いしたい。
- ・本件はプロジェクト目標どおり達成できた。しかし可能であれば、以下の点で集中支援をお願いしたい (NAFIQAD 各支局の検査員の能力を一様に、まだ向上する必要あり。トレーサビリティ、モニタリングプログラムの管理と広域実施にかかる研修の更なる実施)。

別添 1 質問票

別添 2 質問票回答者リスト (順不同)

別添 3 電話インタビューでの回答の集計

(別紙1)

The Terminal Evaluation Survey on
The Japanese Technical Cooperation Project
For Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods
(SCIESAF)

List of Questions to the Project Counterparts (C/P)

JICA Terminal Evaluation Team

This is a questionnaire for the terminal evaluation of the Japanese Technical Cooperation Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods (SCIESAF), (hereafter 'the Project') between the Socialist Republic of Vietnam and JICA. The Project started in December 2011 for the duration of three years till November 2014, aiming at achieving its Project Purpose, i.e., "The continuous inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods is enhanced in NAFIQAD".

In the end of the Project period, JICA has decided to evaluate the performance, achievements and implementation process of the Project. The Vietnamese and Japanese evaluation teams will conduct the terminal evaluation jointly.

This questionnaire is designed to respond by every C/P and other Project-related people as individual or group, so please answer the following questions based on your own view or opinion. Fill in the questionnaire by ticking boxes and giving details as instructed. Please make answers as specific and concrete as possible. You may skip some questions if they require information difficult to disclose for secrecy reasons, or irrelevant to your activities in the Project.

It would be highly appreciated if you could return the filled-in questionnaire with soft data or hand-writing clear paper before July 10 and submit it to the Terminal Evaluation Team at the meeting.

Thank you very much for your cooperation

<i>Name</i>	
-------------	--

<i>Name of Institution & Position/Section</i>	
<i>Specific role as the C/P</i>	

【Verification of Performance & Effectiveness】

(1) Achievement of Outputs

There are three (3) Outputs indicated in the present PDM.

Q1. As each Output, how do you describe its achievement as well as comments and issues to

be solved within the remaining the Project period? Please write in the empty boxes.

Project Outputs	Significant achievement/ Remarks	Comments/ Issues to be solved
1. A testing capability of agro-fishery foods in NAFIQAD laboratories is	(%)	

strengthened.		
2. The National Monitoring Program for food safety of agro-fishery foods is improved.	(%)	
3. Capacity of Government officers engaged in safety of agro-fishery foods are developed.	(%)	

Q2. Will three (3) outputs contribute be enough to achieve the project purpose? If enough,

please describe why you consider it is enough. If not enough, how do you think it could

be improved?

Enough Not enough No opinion

Reasons/comments: _____

(2) Prospect of achieving the Project Purpose

Q3. The Project purpose is to enhance the inspection system for ensuring safety of

agro-fishery foods in NAFIQAD.

(3)-1 As a result of the achievements of 3 expected Outputs above mentioned, do you think

that the Project as a whole will achieve its purpose? Please tick the proper one from the

below.

Yes, Achieved Yes, to some extent Not much Achieved No opinion

(3)-2 With regard to the achievement of the Project purpose, are you observed any

contributing/ promoting or hindering factors for achieving the Project Purpose?

Answer:

【Relevance】

Q4. Does the Project Purpose, i.e. *“The continuous inspection system for ensuring safety of*

agro-fishery foods is enhanced in NAFIQAD’ meet the strategy of MARD?

Yes

No

Reasons/comments:

Q5. Are technical / policy suggestions and technologies used in the Project appropriate?

Please describe your opinions.

Appropriate In appropriate No opinion

Reasons/comments: _____

【Efficiency】

Q6. Do you think inputs from Vietnamese side (personnel as C/P, facilities/equipment, and

budget) are appropriate in terms of its quality, quantity and timeliness for achievement

of the Project Outputs?

Adequate Inadequate No opinion

Reasons/comments: _____

Q7. Do you think inputs from Japanese side (Experts, equipment, and budget) are appropriate so far in terms of its quality, quantity and timeliness?

Adequate Inadequate No opinion

Reasons/comments: _____

Q8. Did you learn something new and useful knowledge or technologies from technical /management trainings from Japanese experts? If so, provide some examples.

Answer: _____

[Impact]

Q9. Is the overall goal that the Project, “Contribute to improve food safety of agro-fishery foods by the enhanced National Monitoring Program”, likely to be achieved with the Project contribution?

If “Achieved”, please describe how do you think it can be achieved. If “Unlikely to be achieved”, please describe how do you think the Project should have been carried out

Achieved Unlikely to be achieved No opinion

Reasons/comments: _____

Q10. In term of “Food safety management”, have you observed any kind of positive or negative impact of the Project, besides direct and expected effects? If you observed any, please write the impact briefly.

(10)-1 Any positive impact/influence(s)

(10)-2 Any negative impact/influence(s)

【Sustainability】

Q11. Do you think that MARD will continuously improve its technical ability in food safety management after the end of the Project?

Yes

No

Reasons/comments: _____

Q12. Do you prospect MARD will be secured necessity budget after the end of the Project?

Yes

No

Reasons/comments: _____

Q13. Do you prospect that trained staffs at NAFIQAD will stay after the termination of the Project?

Yes

No

Reasons/comments: _____

Q14. Do you find any potential supporting / hindering factor(s) for sustainability of the Project?

Yes

No

Reasons/comments: _____

[Comments/Suggestions]

Q15. Finally please write any comments/suggestions on the Project.

Thank you very much for your cooperation.

別添 2. 質問票回答者リスト (順不同)

No.	Name	Institution & Position/Section
1	Mr. Ngo Hong Phong	Head of Division of Quality Assurance of Fishery Products, NAFIQAD-HQ
2	Mr. Nguyen Anh Minh	Head of Bilateral Cooperation Division, International Cooperation Department, Ministry of Agriculture and Rural Development
3	Nguyen Quoc Cuong	Microbiological Laboratory, National Center for Veterinary Hygiene Inspection No. 1, DAH
4	Nguyen Tien Dung	Microbiological Lab Division, NAFIQAD Branch 4
5	Vu Dung Minh	Deputy Head of Residues Analysis Division - National Center for Veterinary Hygiene Inspection No. 1, DAH
6	Ms. Ngo Phuong Hoa	Division of Laboratories Management and Risk Assessment, NAFIQAD-HQ
7	Ms. Vu Thanh Hoa	Vice Head, Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt - NAFIQAD-HQ
8	Pham Van Hung	NAFIQAD Branch 6
9	複数回答*	Officers of Plant Protection Department (PPD)
10	Nguyen Minh Duy	Chemical Lab - NAFIQAD Branch 4
11	Le Van Hieu	Microbiological Lab - NAFIQAD Branch 4
12	Pham Le Tien Khanh	Chemical Lab, NAFIQAD Branch 4
13	Hoang Ngoc Tan	Chemical Lab - NAFIQAD Branch 4
14	Vo Ky Thu	Chemical Lab - NAFIQAD Branch 4
15	Le Thanh Hoa	Viet Nam SPS office, Deputy Director, NAFIQAD-HQ
16	Tran Dang Ninh	Deputy Director, RETAQ Center, NAFIQAD-HQ
17	Mr. Khuc Tuan Anh	Deputy Director of SRA

別添 3. 電話インタビューでの回答の集計

現地調査中、質問票を配布回収できなかった他の NAFIQAD 支所（ブランチ）については、電話でのインタビューを実施した。以下はその回答をまとめたものである。

インタビュー回答数は計 10 件（対象は、NAFIQAD の 1, 2, 3, 5 で、本プロジェクトのエコートレーニング等、何等かの活動に参加ないし関与した者）。

まず評価分析団員の指導、説明により、今回の調査前半に雇用した日越通訳から、各支所に直接、電話をしてもらい、対象者に急遽、インタビューを行った。

NAFIQAD Branch 1:	3 (2 + 1)
NAFIQAD Branch 2:	3 (2 + 1)
NAFIQAD Branch 3:	2
NAFIQAD Branch 5:	2
計	10 名回答

*エコートレーニングへの参加者：なるだけ最新の研修結果を捉えるため、研修第 2 回目の研修者に対してインタビュー実施：①残留動物用医薬品分析第 2 回目参加者（2013 年 11/25-11/29 開催実施）、②残留農薬分析第 2 回目参加者（2013 年 12/2-12/6 実施）、③病原微生物参加者（2012 年 12/17-12/21 実施）

<主な質問は以下の 2 つ>

①研修に参加しての印象、その後の活用、活動について

（もっとも役に立った研修科目・項目は何か？現在、職場でどのように活用しているか、また他の職員への共有や移転は？）

②プロジェクトに対するコメント、提案について（回答者はほぼ「要望」として回答あり）

（電話回答）

・NAFIQAD Branch 1: (ハイフォン)

①講師が熱心に指導してくれ、研修生の質問にも積極的に答えてくれた。ただし、分析のうち、GC/MSMS の設備で習ったものの、同様な機器が自分の支所にはないので、導入は困難。なお要望としては、別の検査項目について、さらに研修を受けたいとのこと。

②研修参加で、知識は拡大したが、フル活用には器具の整備が必要。同じく他の検査項目で研修受講を望むのとのこと。

・NAFIQAD Branch 2: (ダナン)

①検査方法を 100%理解できた。器具の投資が必要。各支所からは 1 名しか受講できなかったの、もっと研修参加の機会を他の人にも与えてほしい。

②（今回回答の 8 名のうち、唯一の女性回答者）各支所から参加した同僚と再会でき、経験と知識を共有できて、非常によかった。研修参加の際の資料をレポート化し、上司に報告済み。

・NAFIQAD Branch 3: (ニャチャン)

①研修の際にもらった教材を元に、SOP として作成し、実際の作業に使っているとのこと。なお、日本の分析方法は精度も高いが、日本の方法をそのまま時間や手間がよりかかるので、日本のままでなく、ベトナムにあったやりかた（カスタマイズ）で、導入していきたいと考えている。

②参加できて、実践的な方法を教授され（理論と演習とが入っており）、自分のものとなり、とてもよかった。なお研修の機会を他の人にも与えてほしいとのこと。

・NAFIQAD Branch 5: (カマウ)

①参加できてよかった。教材、資料をレポートとし、報告会を自分の支所で開催し、説明した。SOP はこれから作成する予定。ベトナム人講師だけでなく、日本人専門家からも説明を受けた（右京専門家）。要望としては、国際規定で一層厳しくなる抗生物の分析を教えてほしい。

②研修参加の副課長からは、研修によって、検査できなかった項目も分析できるようになった。研修資料を元に SOP を作成した。各支所間の検査のばらつきがあるので、その差を埋めるためにもより研修を開いて欲しい。

更に、追加で、別の研修参加者にも聞くため、以下追加で 2 名に電話インタビューを実施。

・NAFIQAD Branch 1: (ハイフォン) 及び NAFIQAD Branch 2: (ダナン) の 2 名

（病原微生物参加者 2012 年）: なお 2 名ともほぼ回答は類似しており、以下まとめて記載。研修の目的と中身がマッチしており、研修は有益であった。研修で得た知識も、日常業務にとっても役立っている。今、食品安全の国際基準があるので、研修受講で、より国際基準に近い検査を行えるようになったと回答。また他の支所からの参加者と経験や知識を共有できてよかった。SOP 教材をもらったので、その資料を用い、既にあった SOP を更新できている。なお、2013 年参加の同じ支所の研修受講生からは、研修後の勉強会で、配属支所の検査官全員に対して発表があった。しかし自分は専門分野が相違するので、出席しただけとの回答。

MINUTES OF MEETING ON
THE JOINT TERMINAL EVALUATION OF
THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION PROJECT FOR
STRENGTHENING CAPACITY OF INSPECTION SYSTEM FOR
ENSURING SAFETY OF AGRO-FISHERY FOODS

The Terminal Evaluation Study Mission (hereinafter referred to as "the Mission") organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as "JICA") visited the Socialist Republic of Viet Nam (hereinafter referred to as "Viet Nam") from 14 July to 1 August 2014 to conduct the Joint Terminal Evaluation for the Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods (hereinafter referred to as "the Project").

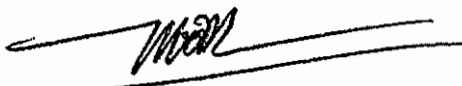
The Mission had a series of meetings and interviews with the Ministry of Agriculture and Rural Development (hereinafter referred to as "MARD") and other relevant organizations concerning the Project activities to examine the achievement level of the outputs and purpose of the Project. The Mission also discussed with MARD and other relevant organizations concerning the changes to be made to the design and operations of the remaining period of the Project.

As a result of the discussions, both the Mission and the Vietnamese side reached common understanding and agreed upon the matters referred to in the documents attached hereto.

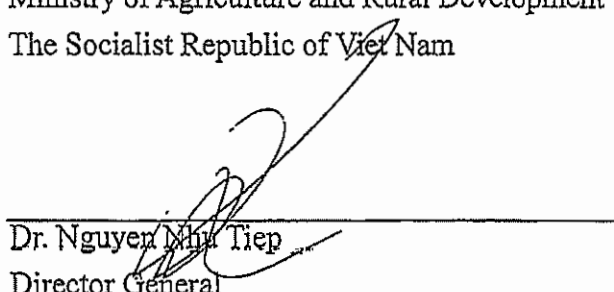
Hanoi, 31 July 2014

牧本小枝

Ms. Saeda Makimoto
Team Leader
Terminal Evaluation Mission
Japan International Cooperation Agency
Japan



Mr. Tran Kim Long
Director General
International Cooperation Department
Ministry of Agriculture and Rural Development
The Socialist Republic of Viet Nam



Dr. Nguyen Minh Tiep
Director General
National Agro-Forestry-Fisheries
Quality Assurance Department
Ministry of Agriculture and Rural Development
The Socialist Republic of Viet Nam

ATTACHED DOCUMENT

JOINT TERMINAL EVALUATION REPORT
ON
THE PROJECT FOR STRENGTHENING CAPACITY OF
INSPECTION SYSTEM FOR ENSURING
SAFETY OF AGRO-FISHERY FOODS

31 July 2014

JOINT TERMINAL EVALUATION TEAM



Table of Contents

Abbreviation list

CHAPTER 1 : SCOPE OF TERMINAL EVALUATION STUDY.....	1
1-1 Background of the Terminal Evaluation.....	1
1-2 Objectives of the Terminal Evaluation.....	1
1-3 Joint Terminal Evaluation Team.....	2
1-4 Framework of the Project.....	2
CHAPTER 2 : EVALUATION PROCESS.....	3
2-1 Schedule of the Terminal Evaluation.....	3
2-2 Methodology of Evaluation.....	3
2-3 Five Evaluation Criteria.....	3
CHAPTER 3 : PROJECT PERFORMANCE.....	4
3-1 Inputs.....	4
3-2 Achievements of the Project.....	4
3-3 Implementation Process.....	10
CHAPTER 4 : EVALUATION RESULTS.....	14
4-1 Relevance.....	14
4-2 Effectiveness.....	15
4-3 Efficiency.....	17
4-4 Impact.....	19
4-5 Sustainability.....	20
4-6 Conclusions.....	22
CHAPTER 5 : RECOMMENDATIONS AND LESSONS LEARNED.....	22
5-1 Recommendations.....	22
5-2 Lessons Learned.....	24

ANNEX

Annex 1 : Latest PDM (Version IV)

Annex 2 : Schedule of the Terminal Evaluation

Annex 3 : Evaluation Grid

Annex 4 : List of Persons Interviewed

Annex 5 : List of Inputs

5-1 Dispatch of Japanese Experts

5-2 Assignment of Counterparts

5-3 Counterpart's Participation in Training Overseas

5-4 Provision of Equipment

5-5 Implementation of Training, Seminar and Workshop

5-6 Local Operational Expenses

Annex 6 : Project Schedule

Annex 7 : Organization Chart of the Project

7-1 Organization Chart of MARD

7-2 Organization Chart of NAFIQAD

7-3 Organization Chart of Branch 4

7-4 Organization Chart of Branch 6

7-5 Organization Chart of PPD

7-6 Organization Chart of DAH

Abbreviation list

ADB	Asian Development Bank
CIDA	Canadian International Development Agency
C/P	Counterpart Personnel
DAH	Department of Animal Health
DARD	Department of Agriculture and Rural Development
DVM	Doctor of Veterinary Medicine
EOJ	Embassy of Japan
GC/ECD	Gas Chromatography-ECD
GC/MS	Gas Chromatography / Tandem Mass Spectrometer
GLP	Good Laboratory Practice
GMP	Good Manufacturing Practice
GoV	Government of Vietnam
HCMC	Ho Chi Minh City
HPLC	High Performance Liquid Chromatography
ICD	International Cooperation Department
ICP/MS	Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometry
JCC	Joint Coordinating Committee
JICA	Japan International Cooperation Agency
LC/MSMS	High Performance Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectro-metry
MARD	Ministry of Agriculture and Rural Development
M/M	Minutes of the Meeting
MHLW	Ministry of Health, Labour and Welfare
MOIT	Ministry of Commerce and Industry
MOST	Ministry of Science and Technology
NAFIQAD	National Agro-Forestry Fishery Quality Assurance Department
NMP	The National Monitoring Program
NPCC	Northern Pesticide Control and testing Center
ODA	Official Development Assistance
OJT	On-the- Job Training
PCR	Polymerase Chain Reaction-method
PDM	Project Design Matrix
PMU	Project Managing Unit
PPD	Plant Protection Department
PT	Proficiency Test
R/D	Record of Discussion
PMU	Project Management Unit
RETAQ Center	Reference Testing and Agro-Food Quality Consultancy Center
SOP	Standard Operational Procedure
SPCC	Southern Pesticide Control and testing Center
SPS	Sanitary and Phytosanitary
SRA	Southern Regional Authority
TMP	Trial Monitoring Program
TOT	Training of Trainer

CHAPTER 1: SCOPE OF TERMINAL EVALUATION STUDY

1-1 Background of the Terminal Evaluation

The Socialist Republic of Vietnam has joined World Trade Organization in 2007, and it is urgent issues to supply safety foods to comply with international standards under the conditions of more active cross-border trade and human health. In order to meet the hygiene and safety criteria based on Sanitary and Phytosanitary (SPS) measures, Vietnamese Government decided to strengthen proper inspection and monitoring system, and submitted requests for technical cooperation to Japanese Government.

Responding to above request, SPS Policy Adviser was dispatched between October 2009 and October 2011 to advice on the policy and systems for food hygiene and safety management. The difficulty was recognized to monitor the domestic foods due to the limitation of target area, food groups, inspection parameter and implementation period in the existing monitoring program.

Based on the advices by SPS Policy Adviser, the necessity of capacity building and budget preparation to establish a SPS Center become apparent. Upon those conditions, three-year technical cooperation project of Japan International Cooperation Agency (JICA) was launched in December 2011 in order to strengthen monitoring program of agro-fishery foods for ensuring food safety through strengthening testing-capacity in the laboratories and enhancing inspection system.

1-2 Objectives of the Terminal Evaluation

In July 2014, at the final stage of the Project period, JICA has decided to evaluate the performance, achievements and implementation process of the Project. The Vietnamese and Japanese evaluation teams will conduct the terminal evaluation jointly to ascertain the outcomes of the Project in terms of five evaluation criteria and provide recommendations on the future course of the Project. The objectives of the evaluation are as follows:

- (1) To confirm the progress and achievement of the Project based on the PDM (Project Design Matrix), Project scheduling, and identify the promoting/constraining factors,
- (2) To analyze and evaluate the Project in terms of the five evaluation criteria (i.e. relevance, effectiveness, efficiency, impact and sustainability), and
- (3) To make suggestion and recommendations on actions to be taken during the remaining period of the Project as well as long term perspectives.

1-3 Joint Terminal Evaluation Team

Joint Terminal Evaluation Team

Name	Job Title	Position, Organization
Japanese side		
Ms. Saeda MAKIMOTO	Team Leader	Director, Health Division 3, Health Group 2 Human Development Department, JICA
Mr. Masanori IMAGAWA, DVM	Technical Advisor	Deputy Director, Office of Import Food Safety, Inspection & Safety Division, Food Safety Department, Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)
Mr. Taigo ENDO	Technical Advisor	Assistant Director, Center for Examination of Imported Foods and Infectious Diseases, Yokohama Quarantine Station, MHLW
Mr. Akira MATSUMOTO	Evaluation Analysis	President, A&M Consultant Co., Ltd.
Ms. Masako KIKUCHI	Planning & Management	Associate Expert, Health Division 3, Health Group 2, Human Development Department, JICA
Vietnamese side		
Dr. Le Thanh Hoa	Cooperation Planning	Deputy Director, Vietnam SPS Office, International Cooperation Department (ICD), Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD)

1-4 Framework of the Project

The narrative summary of the Project is given in PDM Version IV which was approved in the Project Managing Unit (PMU) in November 2013, as seen in ANNEX 1. Its summary is as follows:

Project Name: The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

Cooperation Period: 2011.12 - 2014.11 (3 years)

Pilot sites: National Agro-Forestry Fishery Quality Assurance Department (NAFIQAD)-Branch 4, 6 and their jurisdictional areas

Target Group: NAFIQAD, SPS Office, Plant Protection Department (PPD), Department of Animal Health (DAH) of MARD

Overall Goal (a purpose which will be attained after completion of the project):

“Contribute to improve food safety of agro-fishery foods by the enhanced National Monitoring Program (NMP).”

Project Purpose: "The continuous inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods is enhanced in NAFIQAD."

Outputs:

1. A testing capability of agro-fishery foods in NAFIQAD laboratories is strengthened.
2. The NMP for food safety of agro-fishery foods is improved.
3. Capacity of Government officers engaged in safety of agro-fishery foods is developed.

CHAPTER 2: EVALUATION PROCESS

2-1 Schedule of the Terminal Evaluation

The Evaluation Team carried out the evaluation from 14 July to 31 July 2014 in the Project sites. (See ANNEX 2)

2-2 Methodology of Evaluation

Before commencing the field study in Vietnam, the Team collected and analyzed existing documents related to the Project. The Team then prepared an Evaluation Grid which summarized evaluation questions for the evaluation. The Grid was shown in ANNEX 3.

The Team reviewed related documents and information collected through questionnaires and interviews with Japanese experts, Vietnamese Counterpart Personnels (C/Ps) and relevant stakeholders. The list of persons interviewed during the evaluation was shown in ANNEX 4.

The Team analyzed the Project from the viewpoints of 1) achievements of the Project, 2) implementation process, and 3) the five evaluation criteria.

2-3 Five Evaluation Criteria

The Project is evaluated with viewpoints of the Five Evaluation Criteria (see Table 1), which is the standard measurement used by JICA.

Table 1: Five Evaluation Criteria

1) Relevance	Relevance refers to the validity of the Project Purpose and the Overall Goal which are consistent with the development policy of the Government of Vietnam as well as the needs of beneficiaries.
2) Effectiveness	Effectiveness is a term to evaluate that the expected benefits of the Project have been achieved as planned and if the benefit was brought about as Outputs of the Project (not the external factors).
3) Efficiency	Efficiency refers to the productivity of the implementation process and the examination if the Input of the Project was efficiently converted into the Output.
4) Impact	Impact refers to direct and indirect, positive and negative impacts caused by the implementation of the Project including the extent of the prospect of the achievement of the Overall Goal.

5) Sustainability	Sustainability refers to the extent to evaluate that the Project can be further developed by the recipient country and the benefits generated by the Project can be sustained under the recipient country's policies, financial, and technological aspect.
-------------------	--

CHAPTER 3: PROJECT PERFORMANCE

3-1 Inputs

The detail of the Project inputs is described in Annex 5.

3-2 Achievements of the Project

Achievements of the Project were measured in terms of Inputs, Outputs, Project Purpose, and Overall Goal in the light of the Objectively Verifiable Indicators of the PDM IV attached Annex 1 and also the detail Project Schedule shown in Annex 6.

<The Achievements of Activities >

As of 31st July 2014

(Output 1) A testing capability of agro-fishery foods in NAFIQAD laboratories is strengthened.	
Activities	Achievement
1-1 To conduct technical training -ex. Sampling, Testing, Good Laboratory Practice (GLP)- in Japan for officers in target group.	C/P technical trainings in Japan were conducted for Monitoring, Analysis of Pesticide residue I & II, Pathogenic microbiology, Analysis of Veterinary drug residues I & II, Sampling, Aflatoxin and Analysis of Heavy metal in 2012 and 2013. And C/P technical training for GLP in Japan was conducted in July 2014.
1-2 To conduct training in NAFIQAD-Branch 4 and 6 with advanced analytical methodologies.	On-the- Job Training (OJT) technical trainings by Japanese short term experts were conducted in NAFIQAD - Branch 4 and 6 for Analysis of Pesticide residue I & II, Pathogenic microbiology, Analysis of Veterinary drug residues I & II and Aflatoxin in 2012 and 2013. <i>(*OJT technical trainings for Analysis of Heavy metal is planned to implement in August 2014.)</i>
1-3 To conduct GLP training for officers of NAFIQAD based on Japanese experiences.	GLP training by Japanese short term expert for officers of NAFIQAD has not yet started. <i>(*GLP training by Japanese short term expert for officers of NAFIQAD is planned to implement in August 2014.)</i>
1-4 To establish and/or review Standard Operational Procedures (SOPs) for standardization of the analytical methods.	<u>Five SOPs were developed and authorized by NAFIQAD so far:</u> - 1 SOP for simultaneous analysis method of multiple pesticide residues I - One SOP for simultaneous analysis method of Veterinary drug residues Group I - One SOP for analysis method of Aflatoxin - One SOP for on the detection of <i>Vibrio cholerae</i> O1 and O139 by PCR (Polymerase Chain Reaction) - One SOP for the detection of <i>E. coli</i> O157 in foods by PCR <u>Three SOPs as below are now being developed.</u> - One SOP for simultaneous analysis method of multiple pesticide

	<p>residues II</p> <ul style="list-style-type: none"> - One SOP for simultaneous analysis method of Veterinary drug residues Group II - One SOP for analysis method of Heavy metal.
(Output 2) The NMP for food safety of agro-fishery foods is improved:	
Activities	Achievement
2-1 To conduct management training for C/Ps in Japan.	Management training for food hygiene administration and monitoring planning was conducted for C/Ps in 2012.
2-2 To select and categorize monitoring parameters and also organizational structure based on the results on the above training.	<p>Sampling guideline for monitoring program was developed.</p> <p>Implementation of Trial Monitoring Program (TMP) was completed in April 2014, applied the following parameters;</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sampling sites: Whole sale markets in HCMC and Can Tho -Commodities: Pork, Poultry, Leaf vegetables, Fruits Vegetables, Sea fish, Cashew nut, Rice, Cultured fish. -Test items: Salmonella, Multi-Pesticide Residues, Aflatoxin, Beta-agonist, Nitrofurans, Tetracycline, Enrofloxacin, Ciprofloxacin -The number of samples: 231 for each commodity and parameter - Organization: Sampling is performed by DARD, Inspection is conducted by NAFIQAD - Branch 4 and 6, and the information is organized by NAFIQAD - SRA.
2-3 To conduct and evaluate a trial of the monitoring program for agro-fishery foods at pilot sites based on the Activity 2-2.	<p>TMP started in May 2013 for one year program and finished in April 2014 as scheduled in the pilot sites. NAFIQAD - SRA took charge of collecting monitoring data from pilot sites and reporting it to NAFIQAD - HQ.</p> <p>In March 2014, the on-line database system for TMP was completed. The results of TMP have been reviewed and evaluated with Japanese short term expert in May.</p>
2-4 To organize workshops in order to disseminate the achievement of TMP and experiences of the project to related organizations, and to collect opinions for the improvement of the NMP from related organizations.	<p>[This activity was newly added as one of the result of Mid-term review.]</p> <p>The workshop has been planned to be held in August 2014.</p>
2-5 To make a proposal for the improvement of the NMP based on the evaluation result of the database.	Draft of proposal for the improvement of the NMP based on the evaluation result of the database is now being developed.
(Output 3) Capacity of Government officers engaged in safety of agro-fishery foods is developed.	
Activities	Achievement
3-1 To conduct OJT in pilot sites for C/Ps who participated training in Japan.	<p>OJT for C/Ps has been conducted with short term experts for Analysis of Pesticide residue I & II, Analysis of Veterinary drug residues I & II, Pathogenic microbiology, Aflatoxin, Sampling and Monitoring.</p> <p>(*OJT on Analysis of Heavy metal and GLP are planned to be implemented in August 2014.)</p>

<p>3-2 To conduct an echo-training for technical experts in targeted laboratories through C/Ps who acquired advanced technology by OJT.</p>	<p>Echo-training for technical experts in target laboratories has been conducted by NAFIQAD staff who acquired advanced technology by the Project for Sampling, Analysis of Pesticide residue I & II, Analysis of Veterinary drug residues I & II, Aflatoxin and Pathogenic microbiology. <i>(*Echo-training for Analysis of Heavy metal is planned to be implemented in August and additional echo-training for Analysis of Pesticide residue, Veterinary drug residues and Heavy metal are planned to be implemented in September and October 2014.)</i></p>
---	---

<Result of Outputs>

<p>(Output 1) A testing capability of agro-fishery foods in NAFIQAD laboratories is strengthened.</p>	
<p>Indicators</p>	<p>Achievements and progress</p>
<p>1-1 Agro-foods as well as fishery food are tested in the selected pilot sites.</p>	<p>[Baseline] Testing samples in pilot sites is mainly fishery foods.</p> <p>Pilot sites (NAFIQAD - Branch 4 and 6 used to test fishery foods (fish, shrimp and bivalve mollusks, etc.) for monitoring. As a result of equipment provision and analytical skill transfer through C/Ps training and OJT by the Project, pilot sites have enhanced capacity in testing agro-foods for most-consumed products like rice, certain kinds of leafy and fruit vegetables, nuts, chicken and pork as well as improved testing skills of fishery foods.</p> <p>NAFIQAD-Branch 4 and 6 selected as pilot sites have been conducting test agro-foods as well as fishery food, so Indicator 1-1 has already achieved.</p>
<p>1-2 Number of test substances by new SOP is increased to at least 130 in the pilot sites.</p>	<p>[Baseline] 0</p> <p>Test substances by new SOP are increased as follows: - Pesticide residues: 71 - Veterinary drug residues: 32 - Aflatoxin: 4 - Microorganism: 3 (EHEC and Vibrio cholera)</p> <p>Remaining test substances will be established by 3 SOPs which are now under development as below. - One SOP for simultaneous analysis method of multiple pesticide residues II, One SOP for simultaneous analysis method of Veterinary drug residues Group II and One SOP for analysis method of Heavy metal.</p> <p>Therefore the number will be surely exceeded 130 before the end of the Project. So, Indicator 1-2 is expected to achieve.</p>
<p>1-3 Accredited various Standard Operational Procedures (SOPs) are formulated in NAFIQAD Branch 4,6.</p>	<p>[Baseline] 0</p> <p>The following SOPs have been revised/established and published: 1. Pesticide residues I: One SOP - SOP on simultaneous analysis of Pesticide Residues by GC/MS/MS and LC/MS/MS</p>

	<p>2. Veterinary drug residues - Group I: One SOP - SOP for simultaneous analysis method of Veterinary drug residues Group I</p> <p>3. Aflatoxin: One SOP - SOP for analysis method of Aflatoxin</p> <p>4. Microbiology: Two SOPs - SOP on the detection of Vibrio cholera O1 and O139 in foods by PCR (Polymerase Chain Reaction) - SOP on the detection of Escherichia Coli O157 in foods by PCR (Polymerase Chain Reaction)</p> <p>5. Sampling for monitoring: One SOP - Guidelines on sampling for monitoring of food safety in agro-fishery products</p> <p>6. SOPs under process: One SOP for Pesticide residues II, Veterinary drug – Group II and Heavy metal</p> <p>Accredited SOPs have already been formulated in NAFIQAD-Branch 4 and 6. Both branches have been in use of these new SOPs developed through the Project for the monitoring. So this indicator 1-3 has already achieved.</p>
--	--

(Output 2) The National Monitoring Program for food safety of agro-fishery foods is improved.

Indicators	Achievements and progress
2-1 TMP is conducted in the pilot sites.	<p>[Baseline] Not exist</p> <p>Implementation of TMP for one year from May 2013 to April 2014 was already completed.</p> <p>Monthly reports were made by NAFIQAD-SRA and final report of TMP, including evaluation of database, is now being developed.</p> <p>Therefore, Indicator 2-1 has already achieved.</p>
2-2 Evaluation of the database is performed.	<p>[Baseline] Not exist</p> <p>Online-database system was developed by a consultant, and through the accumulation of data, final report of TMP (including evaluation of database) has been completed in July 2014.</p> <p>Therefore, Indicator 2-2 has already achieved.</p>
2-3 Based on the experience of TMP, publication forms of the National Monitoring Program are proposed.	<p>Publication form of the NMP is supposed to be designed before the Project end.</p> <p>Indicator 2-3 will be expected to achieve after completion of final report of TMP.</p>

(Output 3) Capacity of Government officers engaged in safety of agro-fishery foods is developed.

Indicators	Achievements and progress
3-1 At least 50 % of officers who received management training engage in management and improvement	<p>[Baseline] 0</p> <p>There are total eight officers received management training (two persons from NAFIQAD -Headquarters, one from NAFIQAD-SRA,</p>

<p>of the National Monitoring Program.</p>	<p>one from each Branch 4, 5 and 6 and one from PPD and DAH). Among them, seven officers except NAFIQAD-Branch 5 were directly engaged in the establishment of TMP and three officers were directly in charge of the management for the implementation of the TMP. The other four persons (NAFIQAD-Branch 4 and 6, PPD, and DAH) provided support upon request.</p> <p>After completion of TMP, among those who received the management training in Japan, three staffs (two persons from NAFIQAD-Headquarters, one from NAFIQAD-SRA) are expected to be core members and at least two staffs (one from Branch 4 & 6 and one from PPD and DAH) are expected to be supporting members for revising NMP.</p> <p>Therefore, Indicator 3-1 is highly expected to achieve.</p>
<p>3-2 At least one personnel within C/Ps who received OJT become a trainer in each training subject, and conduct an echo-training.</p>	<p>[Baseline] 0</p> <p>Trainers who received training in Japan and OJT in Vietnam were involved in organizing six echo-training courses about correspondent subject. The number of trainers is as follows:</p> <p>Pesticide Residues I (2), Pesticide Residues II (1), Veterinary drug Residues I (1), Veterinary drug Residues II (1), Pathogenic Microbiology (1), Aflatoxin (1)</p> <p>As for the subject of sampling, two officers who received the training in Japan became trainers and conducted three echo-training courses.</p> <p>Regarding the subject of Heavy metal, one staff who received training in Japan is expected to be a trainer for echo-training which will be conducted in August 2014.</p> <p>Therefore, Indicator 3-2 is surely to achieve.</p>

<Achievement of the Project Purpose>

The achievement level of Indicators under the Project Purpose at the time of the Terminal Evaluation is shown below.

Considering the current levels and prospects of achievement on the defined three Outputs as well as the below-described indicators, it is evaluated that the inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods has been enhanced in NAFIQAD.

<p>(Project Purpose) The continuous inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods is enhanced in NAFIQAD.</p>	
<p>Indicators</p>	<p>Achievements and progress</p>
<p>1. Relevant Divisions and Centers of NAFIQAD which implement the NMP are stipulated.</p>	<p>In order to implement the NMP, it has been stipulated the division of NMP in NAFIQAD and being functioned. Within NAFIQAD, Division of Quality Assurance for Fishery Products is in charge of fishery program, and Division of Quality Assurance for Agro-Forestry Products and Salt is in charge of other NMP program.</p>

	Therefore, Indicator 1 has already achieved.
2. TMP is conducted in the pilot sites (HCMC and Can Tho city), and the evaluation results of TMP are reflected in next year's implementing plan of the NMP.	<p>In May 2013 TMP started in the pilot sites for one year program and was completed in April 2014. The data was steadily collected and accumulated in the database system. The results of TMP was reviewed and evaluated with Japanese short term expert.</p> <p>The final report of TMP (including evaluation of database) was completed in July 2014, and the evaluation results of TMP are expected to reflect to the implementing plan of the National Monitoring Program through the workshop which will be held in August 2014 and at the same time, advantage of TMP will be disseminated. It is expected that the evaluation results of TMP will be a reference source to the NMP plan for coming years.</p> <p>Therefore, Indicator 2 will be expected to achieve before the Project completes.</p>

<Achievement of Overall Goal>

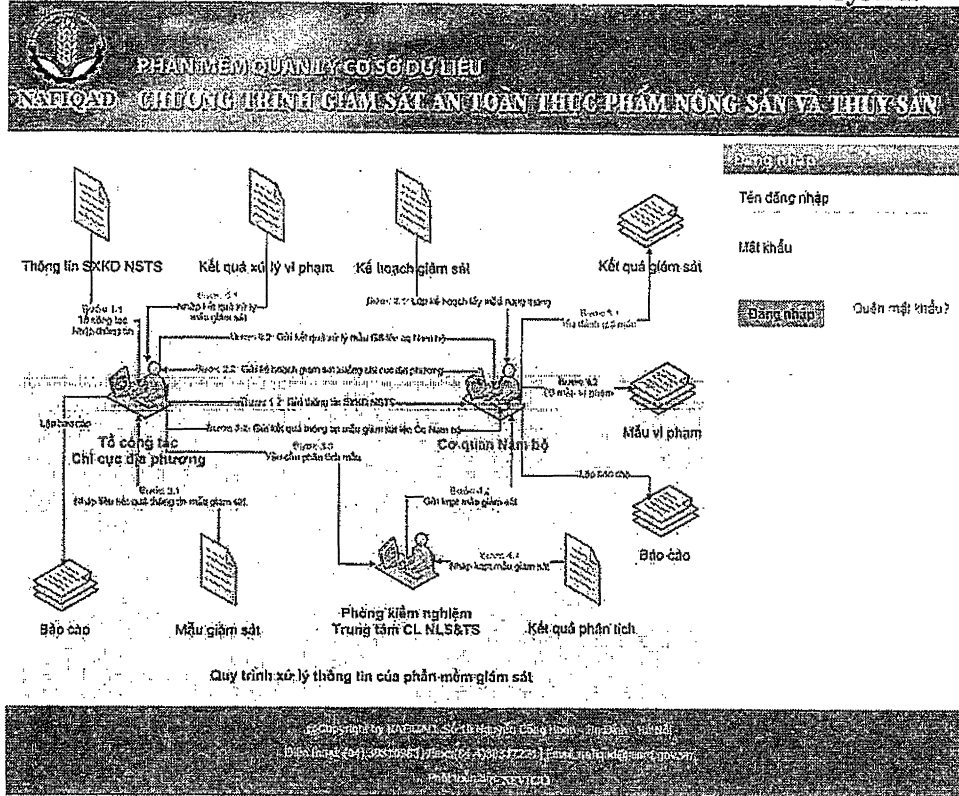
The prospect for the achievement of the Overall Goal is summarized below. Considering the situation and facts, it could be said that the Overall goal of the Project could be reached within 3-5 years.

(Overall Goal) Contribute to improve food safety of agro-fishery foods by the enhanced National Monitoring Program.	
Indicators	Achievements and progress
The NMP for food safety of agro-fishery foods revised annually based on the result of previous year's program.	<p>Analytical capacity of MARD laboratories as a prerequisite tool as well as approaches and experiences gained through TMP are expected to reflect into the implementing plan of the NMP.</p> <p>The NMP has been implemented every year and evaluated to reflect the evaluation results to the next year.</p> <p>As long as national budget is allocated, it is ascertain to continue to conduct NMP, and is highly expected to contribute to improve safety of agro-fishery foods.</p>

<Information Management Process of TMP>

The flow of information in the software online database system is processed as following:

Table 2: Flow of information in the software online database system



Bases on the diagram which will simulate the input information management process in the software, the actual “Log in interface of online monitoring software” is shown as the same screen above.

3-3 Implementation Process

Implementation process of the Project was reviewed to see if the activities have been implemented according to the Project schedule shown in Annex 6, and to see if the Project has been managed properly, identifying contributing/hindering factors that have affected the implementation process.

3-3-1. Structure and process of the Project operation

Overall activities have been carried out as originally planned. High interest and motivation of implementation organizations and adequate expertise in dispatched experts contributed to the smooth implementation process of the Project.

The Project implementation structure is shown in the table 3 and the “Organization Chart of the Project” is shown in ANNEX 7.

Within the first six months of the Project, PMU and Joint Coordinating Committee (JCC) were

established.

PMU has selected PMU supporting staffs who are engaged in the Project activity in close partnership with the Japanese experts. In the middle of 2012, PMU has set up working team for the TMP and the development of SOPs. PMU has selected these members from relevant divisions and branches of NAFIQAD and assigned specific tasks and roles to them for developing Project activities.

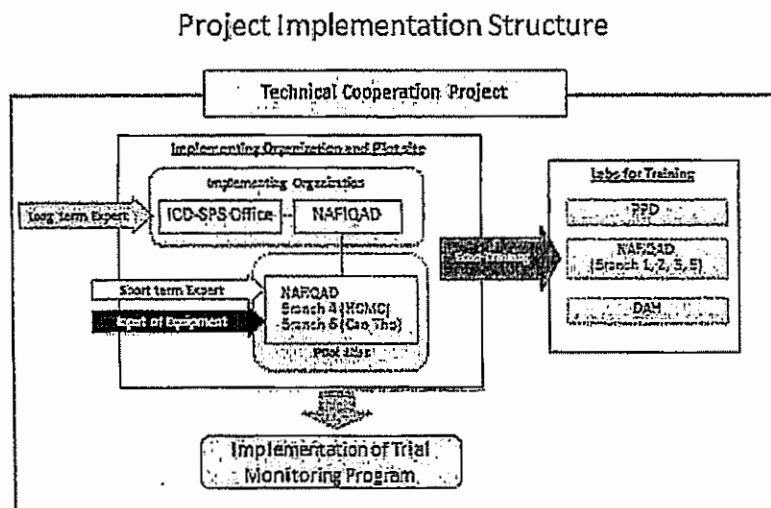
At the beginning of each year, PMU elaborates yearly implementation plan of the Project activities with the Japanese experts, clarified the detail preparation of each activity and its deadline. Regular monthly PMU meeting are held and the progress of the Project has been monitored based on the plan and shared timely among the PMU to solve the problems.

Once a year, JCC has been held in order to share the annual work plans and to review and monitor the progress of the Project activities and also to discuss arisen issues among JCC members, which included PPD and DAH.

The 1st JCC as the highest decision making mechanism, held in May 2012 to make an announcement of launching and endorse the work plan & budget for the first year of the Project. The 2nd JCC meeting was held in June 2013 for the purpose of reviewing one-year activities from May 2012 to May 2013 and approving plan for the next Japanese fiscal year till March 2014.

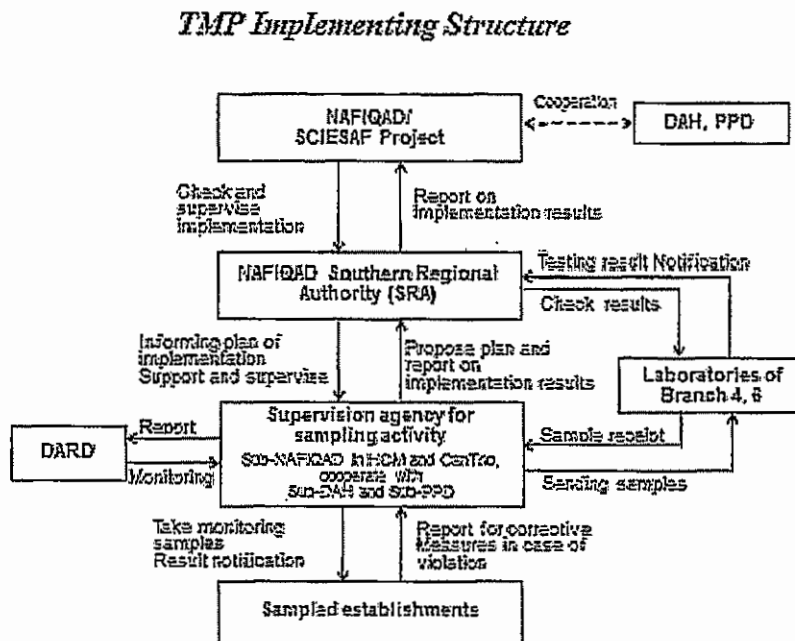
In November 2013, JCC has approved PDM (Version IV) which was proposed as one of the results of Mid-term review conducted in September 2013.

Table 3: Project Implementation Structure



With regard to the implementation process of the TMP, after the careful preparation, PMU has established the implementing structure of TMP as shown table 4 below with their specific roles.

Table 4: Trial Monitoring Program Implementing Structure



Through the implementation of TMP, good working relationship has been built among concerned organizations, which has not only facilitated smooth and effective implementation of TMP activities, but also enhanced operational skills of each relevant staff involved in.

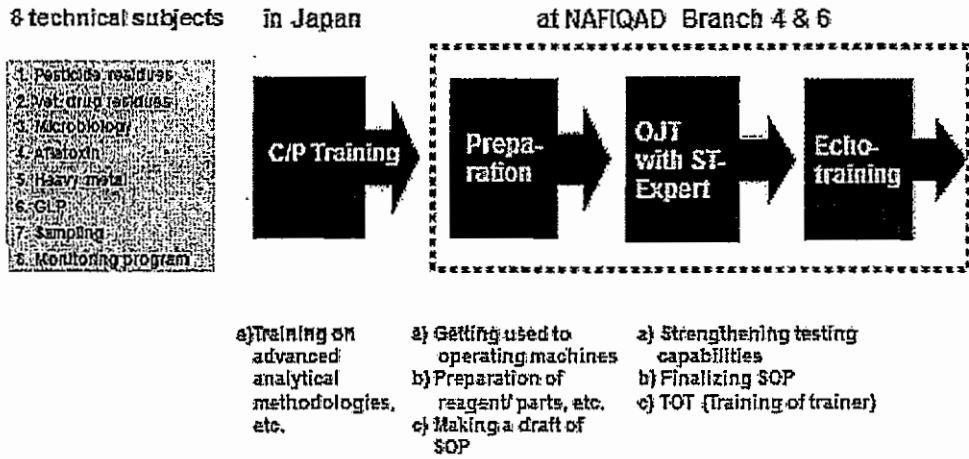
During implementation of TMP, DARD was appointed for sampling activities (taking samples and transporting them to the Branch) since it is a part of their ordinary duties. It has taken a lot of time and energy for coordinating with DARD in terms of cost and personnel issues for the activity since the DARD is not stipulated as a counterpart in PDM. Getting DARD involved into the Project has also contributed to effectiveness of TMP implementation.

3-3-2. Process of transferring technology

Capacity building of technical staffs and management staffs of the C/Ps, which is core activity of the Project, has been implemented through the training (cascade training) as shown table 5 below.

Table 5: Flow of developing capacity through training

Flow of developing capability through Training



Am

Wb
R

CHAPTER 4: EVALUATION RESULTS

4-1 Relevance

The relevance of the Project was regarded very high when the Project was formulated, and continues to be high even at this terminal evaluation stage, for the following reasons (relevance to the policies on GoV as well as GoJ, and is consistence with the needs of target groups).

(1) Relevance of the Project for Vietnamese Government Policy

The Project assists the implementing organizations to improve food safety system mentioned below in accordance with Vietnamese government policy.

- i) Vietnam has been requested to comply with the SPS Measures to protect human life and health, plant and animal health since the WTO's member in January 2007.
- ii) Law on "Food Safety" (No. 55/2010/-QH12) which was newly enforced in 2010 stipulates policy, management, inspection, and supervision of food safety as responsibility of MARD, and these are closely related to NMP for agro-fishery foods.
- iii) Within the "National Strategy for Food Safety in the period of 2011-2020 and a vision toward 2030", it is a regular task required of MARD that shall strengthen the inspection and strict control on the food safety of the stages from producing, preliminary processing, processing, and trading food.

(2) Relevance of Japan's Government and ODA Policy

The Project Purpose is relevant to Japan's ODA Policy for Vietnam (2012) to support the improvement of social and living-standard and rectifying disparities through agriculture and rural development. It also meets the Country Analytical Work to Vietnam (2012) which focuses on capacity development for agricultural technologies including safety of agricultural products.

The Project is consistent with "Agriculture and Rural Development" program in the development issue on "Social and Living-Standard Improvements and Rectifying Disparities" as one of the leading JICA cooperation programs in Vietnam. This program emphasizes to support food and agricultural products safety inclusively. In addition, in the Vietnam-Japan Joint Initiative, one of the action plan aims to promote investment in food safety and hygiene.

(3) Relevance of the Project for the target group

The target group of the Project is NAFIQAD, PPD and DAH of MARD. Within the target group, NAFIQAD is the coordination body to manage the National Monitoring Program, and this is a reason why NAFIQAD is selected as main C/P for the Project, and NAFIQAD is required to

strengthen the capacity to improve the monitoring program.

4-2 Effectiveness

Effectiveness of this Project is high by the following factors.

(1) Prospect of achievement of the Project purpose

The result of assessment on project outputs indicates that the degree of realization of outputs is relatively high. As mentioned in Chapter 3-2, through the successful achievement of three (3) outputs of the Project, it is evaluated that the inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods has been enhanced in NAFIQAD.

Through the well-prepared and adequate planning/ design of project activities, it was very effective and efficient transfer of required technology and practical skills on problem-solving.

The interview/questionnaire results show that the Project could achieve the transfer of testing and monitoring techniques and system management, which are consist of delicate and time-consuming process, with verification of methods and data from sampling to laboratory works and reporting.

Therefore, the prospect of achieving the Project Purpose based on the levels of achievement of the defined Indicators on the PDM is evaluated to be high.

(2) Contribution of Outputs to the Project Purpose

The inspection system generally consists of three (3) parts as follows;

1. Testing Technology: Analytical equipment and analytical methodologies
2. Inspection Management: Sampling and data processing with analysis
3. Human resource for Inspection: Capacity building for Managers, laboratory staff, and sample collectors

Above three parts of inspection system are corresponding to three Outputs of the Project. The achievement of Outputs which strengthens laboratory capacity, improving monitoring system, and promoting building human capacity, are logically clear to produce the Project Purpose that the inspection system could be enhanced.

Based on the laboratory observation and interviews to the implementation organizations, some results and tangible benefits for NAFIQAD, PPD/DAH laboratories were found as follows:

- To increase the number of testing items drastically, for instance Pesticide residues Group I (71 items), Veterinary Drug residues Group II (32 items), Aflatoxin (4 item), Microorganism (3 items) based on drawing up SOPs to utilize new methodology such simultaneous analysis. In addition, three SOPs; Pesticide residues Group II (around 40), Animal Drug residues Group II (around 40), Heavy metal (around 5) are establishing.
- To test agro-fishery foods in a more systematic manner with effective management (preparation and analysis of the sample precisely, effectively and rapidly by using advanced analytical technologies such as LC/MS/MS, GC/MS/MS, ICP/MS and conventional PCR).
- To make laboratory activities more reliable by quality control such as traceable record of test, internal quality control and internal audit.
- To build the capacity of implementation organizations with improvement of the knowledge/experiences based on new analysis methods, modern equipment, and training of the inspectors and analysts.
- To accumulate data by introducing new online database system in order to improve managing and analyzing the data on food safety.
- To make new SOPs on pesticide residues, veterinary drug residues, Aflatoxin, and pathogenic microorganism through the training (in case of NAFIQAD).
- To make new SOPs on Aflatoxin and pesticide residues through the training (in case of PPD).
- To share new technologies on veterinary drug residues through the training and apply them into laboratories (in case of DAH).

(3) Contributing factors for achieving the Project Purpose

According to the individual/group interviews and questionnaire results conducted during the Evaluation, the following factors were observed as contributing factors for achieving the Project Outputs and the Project Purpose.

a) Pro-active/vital role of PMU members of the Project

From the initial stage of the Project kick off, the project plan was discussed in detail between Vietnamese side and Japanese side, and the plan was appropriate in accordance with Vietnam situation, and also the role and function of PMU members were clearly and defined. Under the PMU, relevant bodies and organizations have closely cooperated, timely handled the arising problems. These findings show that good capacity and great efforts by both JICA experts and C/Ps in implementation organizations have contributed to the materialized outputs successfully.

b) Project approach and methodology on technology transfer

The Project approach and technology-transfer methodology have contributed to reduce training

resources such as time, personnel and maximize skill distribution. Furthermore, it also affected raising ownership and responsibility of C/Ps, and facilitated efficient testing and monitoring for improving knowledge and capacity.

The principle being that an instructor for C/P training in Japan is to be the trainer for OJT at pilot sites has done much toward a better mutual understanding resulted in effective and efficient implementation of the training.

(4) Hindering factors to the achievement of the Project Purpose

In terms of the effectiveness and efficiency of the Project implementation, there were no hindering factors that have put critical negative impact to the achievement of the Project.

4-3 Efficiency

The efficiency of the Project is evaluated as high. The inputs from the Japanese and Vietnamese sides have been appropriate, except delay of some project activities and also procurement of some equipment and chemicals which had partly affected into technical transfer. The Team evaluated that inputs of the Project was appropriate in terms of quantity, quality, and timing at most levels. All inputs allocated have been fully utilized for project implementation.

The Project is efficient in terms of input supply leading to good results.

(1) Timing and utilization of Inputs

Equipment and local cost were provided as scheduled. Equipment has been supplied almost on time and well utilized in the Project sites. However, the delivery of some equipment and chemicals were delayed, and contract violation by suppliers was confirmed. As a result, the activities of short term experts were partly affected, but no serious affected to the Project outputs.

(2) Inputs of experts with technology & skill transfer

Short-term experts were dispatched timely to design and implement OJT in order to transfer technology. The main transfer of testing skills are attached the table below.

The qualities of short term experts were quite satisfactory for the target groups according to results of questionnaire survey.

The long-term experts closely coordinated between Japanese short-term experts and the target

groups. This contributed to the systematic and smooth implementation of the Project activities. Therefore, the Inputs of Japanese experts were utilized at a maximum level.

Table 6: Transfer of testing technology & skills under the Project experts

Subjects	Contents of Transfer of technology	Methodology	Food group	Implementing bodies
Monitoring Program	Formulating new national monitoring program base on improved test skills	Improved technology base on the project activities	All kinds of food	NAFIQAD, ICD, FPD, DAH
Sampling	Establishing a new sampling system for the monitoring program, improving sampling site, lot control, extraction method, the way of random sampling.	Survey of sampling site	All kinds of food	NAFIQAD Branch 4, 6
GLP	Strengthening laboratory management system base on improving internal audit.	Internal audit, Case study	All kinds of food	
Pesticide Residues	Improving test skills and developing analysis method for monitoring program introducing new Multiple simultaneous method and Individual method. · More than 100 substances.	Multiple simultaneous method using GC/MS/MS and LC/MS/MS Individual method	Vegetable Fruit Crops, Beans, Seeds	NAFIQAD Branch 4
Pathogenic Microorganisms	Improving test skills for monitoring program introducing PCR method and Bioassay method. · Including Salmonella, E.coli, V.cholerae, V.parahaemolyticus, EHEC(O157, O26, O108, O104, O111)	Medium method Conventional PCR method	Animal food Fishery food	
Aflatoxin	Improving test skills for monitoring program introducing HPLC and LC/MS/MS method for total Aflatoxin.	HPLC method LC/MS/MS method	Crops, Beans, Seeds	
Veterinary Drugs	Improving test skills and developing analysis method for monitoring program introducing new Multiple simultaneous method and Individual method. · More than 45 substances.	LC/MS/MS method HPLC method	Animal food Fishery food	NAFIQAD Branch 6
Heavy Metals	Improving test skills for monitoring program introducing ICP/MS method for Pb, Cd, As, Hg and Methyl Mercury	ICP/MS method	Vegetable, Fruit, Tea, Fishery food	

(3) Efforts of the implementation organizations

The technical ability and diligence of the implementation organizations in the food testing fields made the Project fulfill the satisfactory level of achievement.

NAFIQAD staff who attended the C/P training in Japan played a pivotal role in the Working Team as producers of teaching material, training teachers and also practical instructors.

(4) Equipment provided by Japan

The implementation organizations have utilized the equipment, which was procured by the Project effectively. The conditions of equipment are generally good, and properly and fully utilized without any serious problems.

4-4 Impact

The impact of the Project is evaluated to be relatively high because there are significant impacts emerged as follows:

(1) Prospects of achieving the Overall Goal

Through the Project implementation, it is envisioned that the overall goal of this Project will be accomplished, namely "Contribute to improve food safety of agro-fishery foods by the enhanced NMP." And it could be reached within 3-5 years considering the above facts.

As stated above in 3-2 (indicators for Overall goal), analytical capacity of MARD laboratories as a prerequisite tool as well as approaches and experiences gained through TMP are expected to reflect into the implementing plan of the NMP. The NMP has been implemented every year and evaluated to reflect the evaluation results to the next year. As long as national budget is allocated, it is ascertain to continue to conduct NMP, and is highly expected to contribute to improve safety of agro-fishery foods.

(2) Spillover effects

As observed in questionnaire and field interview, significant diversified impacts are visible through the Project activities. The Team observed that the Project brings several positive changes as below:

a) Testing parameters and numbers of targeted NAFIQAD laboratories

Through the upgrading facility and equipment of NAFIQAD laboratories as well as the enhancement of testing capacity in targeted NAFIQAD laboratories, the Project could greatly contribute to the expanding capabilities which can response to testing demand from customers.

b) Higher evaluation and reputation on NAFIQAD laboratories through technical and human capacity building

Introduction of LC/MS/MS and/or GC/MS/MS that are procured by the Project, enables the laboratories to perform more accurate and quick pesticide residue analysis. Another example, several pesticide residues beyond the standard which have never been detected before using multi-residue analysis trained by the Project, it has made the laboratories in Vietnam to be recognized as competent authorities.

Through such capabilities, NAFIQAD-Branch 4 and 6 laboratories has been increasing testing parameters to the agro-fishery customers. By showing such enhanced capability of testing and also its accuracy, there would be better reputation and higher evaluation by the customers.

c) Utilization of database system (online software) of the TMP

A trial software has been operated to administrate database of the TMP as an advanced method to manage inputs, connect and make database of the involved units consistent. The developed online software helps to easily and quickly look up, output data for managing, paper-less, sharing information on food safety monitoring of agro-fishery products with involved individuals/organizations.

Therefore, it is expected to update the online database developed for TMP and integrate it to other software data system suitable for NMP.

d) Utilizing training materials and new/updated SOPs

During the Project period, assisted by JICA experts as well as food testing organizations in Japan, several training material and new SOPs in laboratory were prepared in English and Vietnamese. Those products will be effectively utilized in the targeted laboratories and also possible to disseminate into other laboratories nationwide.

In particular, the SOPs produced by the training participants will be great contribution to more accurate testing and improve safety of agro-fishery foods.

There has not been any seriously negative impact of the Project reported or observed at the time of the Terminal Evaluation.

4-5 Sustainability

The prospect of sustainability is relatively high, considering the Vietnamese food safety situation. Looking at the sustainability of the Project from three different aspects below: institutional, financial, and technical ones, it can be concluded that the sustainability is relatively likely to be secured in the future.

(1) Institutional aspect

The institutional sustainability is likely to be secured. According to the strategic plan of MARD, the modernization and capacity development of food safety sector is the top priority for export promotion of agricultural commodities in Vietnam, because Vietnam shall improve food safety system, and promote measures for their official control as a WTO member country.

MARD has determined that the quality assurance of agro-fishery foods is a key of growth and

stability, and long-term responsibility for agricultural sector. Hence, institutional capacity in managing food safety has always been concerned in the sector and key issues/agenda tackled by Vietnam.

(2) Financial aspects

In the PDM, allocations of C/P Budget in Vietnamese side are described in Inputs of the Project. These include “Expenses for training in Vietnam for NAFIQAD Branch 4 and 6”, and “Maintenance for equipment”, and those Inputs have been allocated from Vietnamese government as planned. The ANNEX 5-6 shows that the C/P Budget (Allocation and Expense) for the Project (2012-2014). The budget covers the management cost for PMU, expenses for Project activities which include purchasing chemicals, equipment and sample for development of SOP, implementing TMP and C/P training activities.

According to the interview and questionnaire answered, the C/Ps was positively thinking that MARD will secure necessity budget even after the end of the Project by self-sufficient and public investment in Vietnam.

Therefore, it will be financially assured by the Vietnamese government to provide certain budget for inspection activities with food safety monitoring program, and securing proper operation and maintenance expenses for equipment and online database system so far.

(3) Technical aspects

The C/Ps in implementation organizations actively participate the Project, and improved knowledge and acquired new testing technologies by using equipment provided by the Project.

And they recognize the difference between Vietnamese and Japanese environments such as equipment, chemicals, facilities and experiences. Thus, newly acquired analytical methods have been adapted to Vietnamese condition.

Even after this Project, it is expected that C/Ps as core persons in safety of agro-fishery foods and they will not only contribute to technological development in their own laboratories/offices, but also to play important roles to technically support other laboratories and related offices in Vietnam.

4-6 Conclusions

According to the results of Terminal Evaluation based on the five Evaluation Criteria, the Project has progressed smoothly, and the Project Purpose will be achieved by the end of the Project period.

Regarding five evaluation criteria, it was concluded as follows.

- 1) **Relevance:** Evaluated as high in terms of policies of both governments and the needs of target groups
- 2) **Effectiveness:** Evaluated as high. All the outputs have been achieved steadily as expected.
- 3) **Efficiency:** Evaluated as high.
- 4) **Impact:** Evaluated as positive impact is expected, and judged as relatively high.
- 5) **Sustainability:** Evaluated as relatively high, considering the Vietnamese food safety situation.

Overall, it can be concluded that the implementation organizations strengthened their capacity in food analysis and monitoring technique through the Project, and have acquired fundamental technical knowledge and skills, which are applicable to develop themselves. It is worth mentioning that, good coordination of project activities, active participation, strong ownership of the implementation organizations are the major factors that contribute to the good achievement of the Project.

The Project has successfully been implemented without any major or critical problems and will mostly achieve its outputs by the end of the Project period. Prospect of achieving the Project purpose is evaluated as high, thus, it is concluded that the Project will be terminated as stipulated in the R/D.

CHAPTER 5 : RECOMMENDATIONS AND LESSONS LEARNED

5-1 Recommendations

(1) During the Project period

- **Remaining activities:** Project should implement the remaining activities (OJTs, echo trainings, preparation of SOPs, proposal of publication form, TMP dissemination workshop, and proposal to NMP next year and in the coming years) as expected to complete the Project successfully.

- TMP dissemination workshop: Pesticide residue on which maximum residue level (MRL) is not established in Vietnam was detected through TMP. It is recommended for the Project to invite MOH to TMP dissemination workshop since MOH is the responsible organization for standard setting.

(2) After the Project period

(a) Further strengthening and standardization of laboratory services

- It is recommended for NAFIQAD to continue to utilize NAFIQAD-Branch 4 and 6 for Human resource development in MARD and other NAFIQAD laboratories.
- It is recommended for NAFIQAD, PPD and DAH to promote exchange expertise and experience among their laboratories, and to participate in Proficiency Test.
- It is recommended for NAFIQAD laboratories to apply testing methods gained through the Project for the other food and to expand their capacity to new methods, since the TMP showed the necessity of increasing new testing parameters.
- Quality assurance/quality control: Both internal and external quality assurance is implemented based on ISO/IEC17025 with the leadership of NAFIQAD HQ. QA/QC activities, such as internal quality control, internal audit, proficiency test, continuously need to improve by GLP knowledge gained through the Project.

(b) National Monitoring Program

- It is recommended to upgrade the online database developed for TMP and integrate to other software data system suitable for NMP to utilize in related organizations. It is necessary for NAFIQAD to sustain its operation and maintenance.
- Traceability: TMP showed the difficulty in tracing back of producers or production sites. It is recommended that MARD would take necessary measures to effectively implement the regulations of traceability.
- NAFIQAD is a coordination body to manage the NMP on food quality and safety nationwide, however, it is still required to improve the coordinating and management capacity among internal relevant organizations (PPD and DAH) under MARD, and also strengthening the external linkage to ensure food safety from the viewpoint of consumers in Vietnam. It is also recommended to include other food for domestic consumption in NMP.

(c) Others

- From the viewpoint of overall goal of the Project to improve food safety, risk communication is another important element to disseminate governmental food safety policy. NAFIQAD should further promote getting feedback from public in order to deepen their understanding on food safety policy and regulations.
- Though technical and human capacity for laboratories of NAFIQAD was strengthened, their

improvement of laboratory services is not well recognized among the customers. Once NAFIQAD laboratories expand their works with newly acquired skills, the HQs and laboratories should inform them to customers promptly through various measures such as updating of websites, providing seminars or training.

5-2 Lessons Learned

- The Project adopted a simple and systematic stepwise training approach (training in Japan, equipment procurement, preparation and OJT with Japanese short-experts, echo-training) in every technical subject and it was very effective and efficient to transfer of required technology and practical skills on problem-solving, to enhance core trainers' confidence in their skill.
- The Project was formulated and implemented in the right timing of Vietnam to strengthen capacity and capability in testing system for agro-fishery food safety. With the organizational effort by counterpart organizations outside the Project, the results of the Project were effectively integrated into their activities.
- It was a good occasion for Japanese side to review current technical methodologies as well as management system and standards.

Annex 1: Lasted PDM (Version 4)

Project Design Matrix (PDM)

The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

Target Country: Socialist Republic of Vietnam

Target Group: NAFIQAD, ICD - SPS Office, PPD, DAH of MARD

Cooperation Period: 3 years

Pilot sites: NAFIQAD Branch 4, 6 and jurisdictional area

Version IV Date: November 05, 2013

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal Contribute to improve food safety of agro-fishery foods by the enhanced National Monitoring Program.</p>	<p>* National Monitoring Program for food safety of agro-fishery foods revised annually based on the result of previous year's program.</p>	<p>* Implementing plan and report by relevant organizations in NAFIQAD/MARD</p>	
<p>Project Purpose The continuous inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods is enhanced in NAFIQAD.</p>	<p>* Relevant Divisions and Centers of NAFIQAD which implement the National Monitoring Program are stipulated.</p> <p>Trial Monitoring Program (TMP) is conducted in the pilot sites (HCMC and Can Tho city), and the evaluation results of TMP are reflected in next year's implementing plan of the National Monitoring Program.</p>	<p>* Organization chart of NAFIQAD</p> <p>*The plan of National Monitoring Program</p>	<p>* Budgetary measures to introduce the national monitoring testing are secured.</p> <p>*Within MARD, relevant laboratories and stakeholders perform their own role properly.</p>
<p>Outputs</p> <p>1 A testing capability of agro-fishery foods in NAFIQAD laboratories is strengthened.</p> <p>2 The National Monitoring Program for food safety of agro-fishery foods is improved.</p> <p>3 Capacity of Government officers engaged in safety of agro-fishery foods is developed.</p>	<p>1-1 Agro-foods as well as fishery food are tested in the selected pilot sites.</p> <p>1-2 Number of test substances by new SOP is increased to at least 130 in the pilot sites.</p> <p>1-3 Accredited various Standard Operational Procedures (SOPs) are formulated in NAFIQAD Branch 4,6.</p> <p>2-1. TMP is conducted in the pilot sites.</p> <p>2-2 Evaluation of the database is performed.</p> <p>2-3 Based on the experience of TMP, publication forms of the National Monitoring Program are proposed.</p> <p>3-1 At least 50 % of officers who received management training engage in management and improvement of the National Monitoring Program.</p> <p>3-2 At least one personnel within C/Ps who received OJT become a trainer in each training subject, and conduct an echo-training.</p>	<p>* Reports of short term expert</p> <p>* Standard Operational Procedures (SOPs) for testing</p> <p>* Reports of short term expert</p> <p>* Standard Operational Procedures (SOPs) for testing</p> <p>* Standard Operational Procedures (SOPs) for testing</p> <p>*Monthly report and the final report of TMP</p> <p>* NAFIQAD reports (including National Monitoring Program, Database)</p> <p>*Standard Operational Procedures (SOPs)</p> <p>*Proposed publication forms of annual plan</p> <p>* Reports of short term experts</p> <p>* Organization chart of MARD</p> <p>* National Monitoring Program</p> <p>* Questionnaire & interview records of ex-participants at the time on Project Final evaluation</p> <p>* Echo-training Reports by C/P</p> <p>* Questionnaire & interview records of ex-participants at the time on Project Final evaluation</p>	<p>* The Government policy of ensuring food safety remain unchanged.</p> <p>* No serious health hazards will occur.</p>

Annex 1: Lasted PDM (Version 4)

Activities	Inputs		
	<Japanese side>	<Vietnamese side>	
1-1 To conduct technical training (ex. Sampling, Testing, GLP) in Japan for officers in target group.			Personnel being trained by the Project continue to work at their organizations, and also intend to transfer acquired knowledge to other related persons.
1-2 To conduct training in NAFIQAD Branch 4 and 6 with advanced analytical methodologies.			
1-3 To conduct Good Laboratory Practice (GLP) training for officers of NAFIQAD based on Japanese experiences.			
1-4 To establish and/or revise Standard Operational Procedures (SOPs) for standardization of the analytical methods.			
2-1 To conduct management training for C/Ps in Japan.			
2-2 To select and categorize monitoring parameters and also organizational structure based on the results on the above training.			
2-3 To conduct and evaluate a trial of the monitoring program for agro-fishery foods at pilot sites based on the Activity 2-2.			
2-4 To organize workshops in order to disseminate the achievement of TMP and experiences of the project to related organizations, and to collect opinions for the improvement of the National Monitoring Program from related organizations.			
2-5 To make a proposal for the improvement of the National Monitoring Program based on the evaluation result of the database.			
3-1 To conduct OJT in pilot sites for C/Ps who participated training in Japan.			
3-2 To conduct an echo-training for technical experts in targeted laboratories through C/Ps who acquired advanced technology by OJT.			<p><u>Pre-conditions</u> In order to start the Project, stable structure and human resources of related agencies are secured.</p>

Note:

Database is not only software program. Database means comprehension of all related data including analytical results, monitoring results and summary thereof.

Annex 2: Schedule of the Terminal Evaluation

Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

Date	Day	Evaluation/Analysis Mr. Matsumoto	Mission Member				Accommodation	Accompany
			Leader(JICA Mr. Senda MACHIMOTO)	Technical Advisor (MHLW/Mr. Masahiro MAGAWA)	Planning Management (JICA/Mr. Masako KIKUCHI)	Technical Advisor (Yokohama Quarantine Station/Mr. Taiso ENDO)		
2014/7/14	Mon	10:00 Naritas 13:15 Hanoi (VN311) 17:00 Internal Meeting with JICA Experts					Hanoi	
2014/7/15	Tue	9:00 Visit to JICA Office 10:30-12:30 & PM: Meeting with JICA Experts					Hanoi	Mr. Yamamoto Mr. Nakaniwa
2014/7/16	Wed	8:30 Interview with NAFIQAD/PMU Members 11:30 Interview with Director General, NAFIQAD 15:00-16:30 Interview with PPD					Hanoi	Mr. Nakaniwa
2014/7/17	Thu	9:30 Interview with JICA Experts 14:00 Interview with DAH					Hanoi	Mr. Nakaniwa
2014/7/18	Fri	9:00-11:30 Telephone interview with NAFIQAD (1,2,3,5) 14:00-15:00 Interview with ADB 16:00-16:30 Meeting with KCD/MARD					Hanoi	Mr. Nakaniwa
2014/7/19	Sat	Data Analysis					Hanoi	
2014/7/20	Sun	PM : Hanoi(12:20)=HCMC(14:20)(VN239)					HCMC	
2014/7/21	Mon	9:30 Survey of SRA & Branch 4 (Head of Chemistry & Microbiology Laboratory Division) 13:30 Supplemental survey (collected documents analysis)					HCMC	Mr. Nish-NAFIQAD (Deputy Director of RETAQ Center)
2014/7/22	Tue	9:30 Survey of Branch 4 (Microbiology Laboratory Division) 10:30 Survey of DARD (HCMC) Brief Meeting to Mr. Endo				Narita(9:30)=HCMC(14:05) (VN301) Briefing from Mr. Matsumoto	HCMC	Mr. Nish-NAFIQAD (Deputy Director of RETAQ Center)
2014/7/23	Wed	AM: HCMC=Can Tho 10:30 Survey of Branch 5				AM: HCMC=Can Tho 13:30 Survey of Branch 5	Can-tho	Mr. Nakaniwa, Mr. Hsu (Deputy Director of SPS Office) Hanoi (07:20)=CanTho (09:40) by VN1201
2014/7/24	Thu	9:30 Survey of DARD (Can Tho) 11:00 Can Tho=HCMC (Arrive at HCMC around 16:00)	ManMa(22:50) =HCMC(09:20, 25 July) (51751)			Narita(9:30)=HCMC(14:05)(V N301)	HCMC	Mr. Nakaniwa, Mr. Hsu Mr. Kurimoto (BH (14:20) =HCMC (16:20) by VN253)
2014/7/25	Fri	08:00-09:00 Briefing from Mr. Matsumoto and sharing the latest schedule 09:30 Survey of Branch 4 (Chemistry lab) 13:30 Survey of SRA and Branch 4 (head office & Microbiology Laboratory Division)		Haneda(9:15)=HCMC(5:15) (JL75)			HCMC	Mr. Nakaniwa, Mr. Hsu HCMC (19:00) =Hanoi (21:00) by VN255 Mr. Kurimoto
2014/7/26	Sat	14:00 - 18:00 Internal Meeting 22:00 - 23:30 Visit to Binh D&N wholesale market					HCMC	Mr. Kurimoto
2014/7/27	Sun	08:00 HCMC=Can Tho (Data Analysis)					Can-tho	Mr. Kurimoto
2014/7/28	Mon	09:00-12:30 Survey of Branch 5 Can Tho(16:30)=Hanoi(18:40)(VN1202)					Hanoi	Mr. Kurimoto
2014/7/29	Tue	08:30-09:15 Meeting with MARD/CD 09:30-10:45 Meeting with NAFIQAD 11:00-12:00 Visit to JICA Office 13:30-14:30 Meeting with MARD/PPD 15:00-16:00 Meeting with MARD/DAH 16:50-18:40 Meeting with Director General, NAFIQAD					Hanoi	Mr. Nakaniwa Mr. Kurimoto Ms. Hang
2014/7/30	Wed	08:00- Internal Meeting on MM and Evaluation Report (only Japanese side) 14:00 Discuss MM and Evaluation Report with the C/P PM: Ending work of MM and Evaluation Report (only Japanese side)					Hanoi	Mr. Nakaniwa Mr. Kurimoto Ms. Hang
2014/7/31	Thu	06:30 Discuss final draft of MM and Evaluation Report with the C/P (NAFIQAD, ICD, PPD, DAH) 14:00 Finalize MM and Evaluation Report, and Sign MM					Hanoi	Mr. Nakaniwa Mr. Kurimoto Ms. Hang
2014/8/1	Fri	09:30 Joint Coordination Committee PM: Report to JICA Office Hanoi (23:30)=Narita(next day, 09:55) (VN3310, JL752)					Flying overnight	Mr. Nakaniwa Mr. Kurimoto Ms. Hang

Annex 3: Evaluation Grid

The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

J : Japan, V : Vietnam

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Criteria & Method	Required Data	Information source	Data Collection
	Question	Sub-question				
Verification of performance	Achievement of the Overall Goal (Prospect)					
	Contribute to improve food safety of agro-fishery foods by the enhanced National Monitoring Program	National Monitoring Program for food safety of agro-fishery foods revised annually based on the result of previous year's program.	International Standard on food safety based on SPS agreement	Risk-based on program	V : Annual National Monitoring Program , NAFIQAD/MARD	D, I, Q
	Achievement of the Project Purpose (Prospect)					
	The continuous inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods is enhanced in NAFIQAD	Relevant Divisions and Centers of NAFIQAD which implement the National Monitoring Program are stipulated. Trial Monitoring Program (TMP) is conducted in the pilot sites (HCMC and Can Tho city), and the evaluation results of TMP are reflected in next year's implementing plan of the National Monitoring Program.		Stipulated divisions and centers of NAFIQAD Prioritized component which derived from the results of evaluation	J : Project report, TMP report V : Organization chart of NAFIQAD, The plan of National Monitoring Program, Monitoring database and report	D, I, Q
	Achievement of the Outputs					
	1. A testing capability of agro-fishery foods in NAFIQAD laboratories is strengthened.	1.1 Agro-foods as well as fishery food are tested in the selected pilot sites.		List of testing items for each commodity in selected pilot laboratories, before and after	J : Expert report, Project report, Experts V : Test results lists in NAFIQAD branches	D, I, Q
1.2 Number of test substances by new SOP is increased to at least 130 in the pilot sites.			List of data test	J : Expert report, Project report, Experts V : Test results lists in NAFIQAD branches	D, I, Q	
1.3 Accredited various Standard Operational Procedures (SOPs) are formulated in NAFIQAD Branch 4, 6.			Accredited SOP list	J : Project report, Experts V : NAFIQAD Branch report	D, I, Q	

D : Document, I : Interviews O: Observation, Q : Questionnaire

The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

J : Japan, V : Vietnam

	2. The National Monitoring Program for food safety of agro-fishery foods is improved.	2.1. TMP is conducted in the pilot sites.		TMP	J : Project report, TMP report V: The plan of National Monitoring Program, Monitoring database and report	D, I, Q
		2.2 Evaluation of the database is performed.		National Monitoring Program, Database Results of risk evaluation	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD report	D, I, Q
		2.3 Based on the experience of TMP, publication forms of the National Monitoring Program are proposed.		Forms of annual plan Results of the National Monitoring Program	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD report	
Verification of implementation process	3. Capacity of Government officers engaged in safety of agro-fishery foods are developed	3.1 At least one personnel within C/Ps who received OJT become a trainer in each training subject, and conduct an echo-training.		Echo-training records	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports, Trainers	D, I, Q
		Implementation status of activities	1.1 To conduct technical training (ex. Sampling, Testing, GLP) in Japan for officers in target group.		Training records Comments from trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports
		1.2 To conduct training in NAFIQAD Branch 4 and 6 with advanced analytical methodologies.		Training records Comments from short-term experts and trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	D, I, Q
		1.3 To conduct Good Laboratory Practice (GLP) training for officers of NAFIQAD based on Japanese experience.		Training records Comments from short-term experts and trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	D, I, Q
		1.4 To establish and/or revise Standard Operational Procedures (SOPs) for standardization of the analytical method.		SOP list (Accredited)	J : Expert report, Project report, Experts V : SOP	D, I, Q
		2.1 To conduct management training for C/Ps in Japan		Training records Comments from trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : Training reports	D, I, Q

D : Document, I : Interviews O : Observation, Q : Questionnaire

The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

J : Japan, V : Vietnam

		2.2 To select and categorize monitoring parameters and also organizational structure based on the results on the above training.		List of monitoring parameters Organization Structure	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	D, I, Q
		2.3 To conduct and evaluate a trial of the monitoring program (TMP) for agro-fishery foods at pilot sites based on the Activity 2-2				
		2.4 To organize workshops in order to disseminate the achievement of TMP and experiences of the project to related organizations, and to collect opinions for the improvement of the National Monitoring Program from related organizations.		TMP	J : Expert report, Project report, Experts V : TMP reports, Workshop report	D, I, Q
		2.5 To make a proposal for the improvement of the National Monitoring Program based on the evaluation result of the database.		Database and records	J : Expert report, Project report, Experts V : Database, Proposal for National Monitoring Program report	D, I, Q
		3.1 To conduct OJT in pilot sites for C/Ps who participated training in Japan.		Training records	J : Expert report, Project report, Experts V : Training reports	D, I, Q
		3.2 To conduct an echo-training for technical experts in targeted laboratories through C/Ps who acquired advanced technology by OJT		Training records Comments from trainers and trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	
	Implementation status of monitoring	Has monitoring been carried out?		JCC minute, PMU meeting records, Records of monitoring	J : JCC minute, Experts report, JICA Vietnam office	D, I, Q
		Is monitoring mechanism appropriate?		Organization and functions on project management for problem solving and decision making.	J : JCC minute, Expert, Project report, JICA Vietnam office V : C/P	D, I, Q

D : Document, I : Interviews O : Observation, Q : Questionnaire

The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

J : Japan, V : Vietnam

		Are responsibilities shared clearly among relevant organizations?		Roles of NAFIQAD and other related organizations on food safety	J : Project report, JICA Vietnam office V : C/P, MARD	D, I, Q
Relationship between C/Ps and Japanese experts		Status of communication		Interactive communication for technology-transfer and problem solving	J : Project report, Expert V : C/P	D, I, Q
		Appropriateness of selected C/Ps		Role sharing and specialties of C/P	J : Project report, Expert V : C/P	D, I, Q
		Changes in C/Ps' attitudes (Independence and activeness)		Independence and activeness of C/P	J : Project report, Expert V : C/P	D, I, Q
	Ownership of C/P organization		Appropriateness of C/P assignment		Knowledge and capability of C/P	J : Project report, Expert V : C/P
		Budget allocation		Budget in Vietnamese side	V : Budget table including personnel and operational cost	D, I, Q
		Degree of participation of C/P		Participation degree of C/P	J : Expert report, Project report V : C/P	D, I, Q
[Five Evaluation Criteria]						
Relevance	Is the Project consistent with the development policy and agricultural policy in Vietnam	Consistency of the overall goal with the development policy and agricultural policy		Agricultural policy	V : Socio-economic five years plan, Agricultural policy, C/P	D, I, Q
		Consistency of the project purpose with the agricultural policy		Agricultural policy,	V : Agricultural policy, C/P	D, I, Q
		Priority of SPS issues with agricultural policy		SPS issues	V : C/P	D, Q
	Was the selection of the target group appropriate?	What responsibility does C/P bear in the field of Inspection and National Monitoring Program?		Roles and functions of C/P	J : Experts V : C/P	I, Q
		Was the size of the target group appropriate?		Functions and contribution to food safety of C/P	J : Experts V : C/P	I, Q

D : Document, I : Interviews O : Observation, Q : Questionnaire

The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

J : Japan, V : Vietnam

	Is the Project consistent with Japanese foreign aid policy?	Relationship with the aid policy and plans		Japan aid policy Experience of food safety projects EPA	J : Aid plan for Vietnam, Rolling Plan for Vietnam, and reports in Chili / Malaysia food safety project V : Information of other donor project on related issue	I, Q
	Are technical / policy suggestions and technologies used in the Project appropriate?	Appropriateness on technical / policy suggestions and technologies used		Training records Comments from trainers and trainees	J : Experts V : C/P	D, I, Q
Effectiveness	Will the Project as a whole achieve its purpose?	Achievement level on the Project purpose (enhance the inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods in NAFIQAD)		Project performance	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
	Will the outputs contribute to enough to achieve the project purpose?	Any factors contributing to the achievement of the project purpose other than the outputs Logical sequences between outputs and project purpose		Project performance	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
	With regard to the achievement of the Project purpose, are there observed any contributing/ promoting or hindering factors?	Any influence of important assumptions Other hindering or contributing/ promoting factors		Project performance	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
Efficiency	Is the output production adequate compared to the inputs?	Adequacy of the achievement level of outputs		Contribution to activities and outputs	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
		Adequacy and level of utilization of inputs such as human resources, trainings, equipment.		Utilization of inputs	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
		Adequacy of timing of inputs		Procurement records	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q

D : Document, I : Interviews O : Observation, Q : Questionnaire

The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

J : Japan, V : Vietnam

Impact	Are there prospects that the overall goal will be achieved as an effect of the Project?	Prospects toward the overall goal		Refer to performance	J : Project report, Expert report Experts V : C/P	D, I, Q
	Are there any ripple effects to organizations other than the target group?	Benefits to other division staff in MARD and other food safety related ministries		Ripple effects	J : Project report, Expert report, Experts V : C/P	
	Are there any positive or negative impacts?	Influences to agricultural and food safety policy Other impacts/influences		Impact	J : Project report, Expert report, Experts V : C/P	I, Q
Sustainability	Role and responsibility of C/P in the field of food safety issues	Is there capable and continuous to carry out the project activities?		Ownership & Leadership	J : Experts V : C/P	I, Q
	Are there prospects that the sustainability is secured from organization and institutional view?	Does the C/P have technical and management potential?		Capability of continuation	J : Experts V : C/P	I, Q
		Are supports from the government and C/P expected?		Possibility from the Government in Vietnam	V : C/P	I, Q
	Are there prospects that the sustainability is secured from a financial point of view?	Is the C/P likely to secure resources (human resources and budget) to continue activities?		Budget plan of C/P	V : C/P	I, Q
	Are there prospects that the sustainability is secured from a technical point of view?	Is a level of transferred technology appropriate enough to be spread?		Performance of technology-transfer	J : Project report, Expert report, Experts V : C/P	I, Q
		Does C/Ps acquire knowledge and the transferred technology enough?		Performance of technology-transfer	J : Project report, Expert report, Project self-evaluation report, Experts V : C/P	I, Q
		Will the transferred technology and equipment be used widely?		Future plan	V : C/P	

D : Document, I : Interviews O : Observation, Q : Questionnaire

The Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

J : Japan, V : Vietnam

		Is there any plan or mechanism to spread the transferred technology to other staff in C/P?		Future plan	V : C/P	
--	--	--	--	-------------	---------	--

- C/P: Counterpart
- GLP: Good Laboratory Practice
- JCC: Joint Coordinating Committee
- MARD: Ministry of Agriculture and Rural Development
- OJT: On the Job Training
- PMU: Project Management Unit
- SOP: Standard Operational Procedure
- SPS: Sanitary and Phytosanitary
- TMP: Trial Monitoring Program



D : Document, I : Interviews O: Observation, Q : Questionnaire

Annex 4. List of Persons Interviewed

[Viet Nam]

(1) International Cooperation Department (ICD), Ministry of Agro-Forestry Fishery Quality Assurance Department (MARD)

Name	Position/ PMU Position
Mr. Le Thanh Hoa	Deputy Director, Vietnam SPS office
Mr. Nguyen Anh Minh	Head of Bilateral Cooperation Division
Ms. Tran Kim Chi	Official, Vietnam SPS office

(2) Nantioan Agro-Forestry Fishery Quality Assurance Development (NAFIQAD)

Mr. Nguyen Nhu Tiep	Director General / PMU Director
Mr. Tran Dang Ninh	Deputy Director, RETAQ Center / Head of Technical Team
Ms. Vo Thi Thu Huong	Division of Quality Assurance of Fishery Products
Ms. Le Lan Huong	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt
Ms. Vu Thanh Hoa	Vice Head, Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt
Ms. Ngo Phuong Hoa	Acting Head, Division of Laboratories Management and Risk Assessment

(3) NAFIQAD-Southern Regional Authority (SRA)

Mr. Khuê Tuấn Anh	Deputy Director of SRA
-------------------	------------------------

(4) NAFIQAD-Branch 4 / Ho Chi Minh City (HCMC)

Mr. Nguyen Duc Hung	Director
Mr. Tran Huu Tien	Vice Director
Mr. Nguyen Tien Dung	Deputy Head & Microbiological Laboratory Division
Mr. Ngo Tan Ngoc	Deputy Head of Chemistry Laboratory Division
Mr. Nguyen Quang Vinh	Analyst, Microbiological Laboratory Division
Mr. Nguyen Thanh Sang	Analyst, Microbiological Laboratory Division
Mr. Vo Ky Thu	Analyst, Chemistry Laboratory Division
Mr. Phan Le Tien Khanh	Analyst, Chemistry Laboratory Division
Mr. Nguyen Trung Cang	Analyst, Chemistry Laboratory Division
Mr. Hoang Ngoc Tan	Analyst, Chemistry Laboratory Division
Mr. Nguyen Minh Duy	Analyst, Chemistry Laboratory Division

(5) NAFIQAD-Branch 6 (Can Tho)

Mr. Pham Van Hung	Vice Director
Mr. Phan Thans Phong	Head of Laboratory Division
Mr. Tran Van Nghi	Head of Fisheries Quality Division
Ms. Huynh Thi Ngoc Lien	Deputy Head of Laboratory Division
Mr. Nguyen Van Luy	Deputy Head of Chemistry Laboratory Division

(6) Plant Protection Department (PPD)

Mr. Bui Si Doahn	Deputy Director General
Ms. Tran Thu Tu Oanh	Planning Division
Mr. Ngo Thi Dung	Planning Division
Mr. Nguyen Dinh Thong	Food safety & Environmental management Division
Mr. Nguyen Viet Doan	Food safety & Environmental management Division
Mr. Gao Trung Hieu	Head, Northern Pesticide Control and Testing Center
Mr. Nguyen Van Thanh	Staff, Northern Pesticide Control and Testing Center
Mr. Tran Tien Hoang	Staff, Northern Pesticide Control and Testing Center

(7) Department of Animal Health (DAH)

Mr. Luu Van Ba	Head of Community Animal Health Division
Ms. Huynh Thi Thanh Binh	Vice Head of Veterinary Public Health Division
Mr. Nguyen Quoc Cuong	Microbiological Laboratory, National Center for Veterinary Hygiene Inspection No. 1
Mr. Vu Dung Minh	Deputy Head of Residues Analysis Division – National Center for Veterinary Hygiene Inspection No. 1

(8) HCMC-Department of Agriculture and Rural Development (DARD)

Mr. Truong Trung Thu	Head of Quality Assurance Division
Ms. Pham Thi Tuyet Mai	Staff, Quality Assurance Division

(9) Can Tho-DARD

Mr. Nguyen Minh Thanh	Deputy Director, Can Tho DARD
Mr. Phan Quang Vinh	Head of Quality Assurance Division
Mr. Le Trung Hang	Head of Technical Management, Sub-DAH
Ms. Nguyen Thi Phuong	Deputy Head of Quality Assurance Division
Ms. Nguyen Thi Thu Suong	Deputy Head of Quality Assurance Division
Ms. Nguyen Thi Lanh	Senior Staff, Planning Division
Mr. Nguyen Tan Dai	Staff, Animal Health Division

(1 0) Binh Dien wholesale market

Mr. Nguyen Tan Thanh	Head of Department of Food Safety, Quality, and Environment
----------------------	---

[Development Partners]

(1) Asian Development Bank (ADB)

Ms. Nao Ikemoto	Senior Environment Specialist, ADB Vietnam Resident Mission
-----------------	---

[Japan]

(1) JICA Viet Nam Office

Mr. Kazuhiko Okiura	Deputy Resident Representative
Mr. Satoshi Yamamoto	Senior Project Formulation Advisor
Ms. Nguyen Thi Thu Hang	Program Officer

(2) JICA Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Food

Mr. Hiroshi Nakaniwa	Project Chief Advisor
Mr. Kazuhiko Kunimoto	Project Coordinator/ Training Planning

5-1 Dispatch of Japanese Experts

as of 30 Jun 2014

No	Name	Field	Assignment Duration	Affiliation
1	Mr. Hiroshi NAKANIWA	Chief Advisor/Food Safety Policy	Dec 01, 2011 – Nov 30, 2014 36 months	Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)
2	Mr. Kazuhiko KUNIMOTO	Coordinator/Training Planning	Jan 31, 2012 – Nov 30, 2014 34 months	N/A
3	Ms. Mitsue OTA	Monitoring plan I	Oct 21, 2012 – Oct 31, 2012 11 days	Department of Food Safety, MHLW
4	Mr. Seiji UCHIKAWA	Pesticide residues I	Nov 04, 2012 – Dec 15, 2012 42 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
5	Mr. Akihiro HAYASHI	Pathogenic Microorganisms	Nov 18, 2012 – Dec 15, 2012 28 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
6	Ms. Hitomi OTA	Aflatoxin	Feb 17, 2013 – Mar 20, 2013 32 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
7	Ms. Atsuko OKUZONO	Veterinary drug residues I	Feb 17, 2013 – Mar 23, 2013 35 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
8	Ms. Junko TSURUTA	Veterinary drug residues II	Oct 27, 2013 – Dec 6, 2013 42 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
9	Mr. Masaho UKYO	Pesticide residues II	Nov 3, 2013 – Dec 13, 2013 42 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
10	Mr. Masumi HASEGAWA	Monitoring plan II	May 25, 2014 – Jun 4, 2014 11 days	Kansai Airport Quarantine Station, MHLW

5-2 Assignment of Counterparts

PMU members (Decision No. 936/QĐ-BNN-TGCCB dated 26 April, 2012)

No	Name	Working place	Position	PMU Position	Remark
1	Mr. Nguyen Nhu Tiep	NAFIQAD_HQ	Director General	PMU Director	
2	Mr. Le Ba Anh	NAFIQAD_HQ	Deputy Director	PMU Vice Director	
3	Mr. Le Thanh Hoa	SPS Office, International Cooperation Department of MARD	Deputy Director	Project Coordinator	

PMU supporting staff (Decision No. 229/QĐ-QLCL dated 07 August, 2012)

No	Name	Working place	Position	Team Position	Remark
1	Mr. Tran Dang Ninh	Reference Testing & Agrifood Quality Consultancy Center (RETAG) – NAFIQAD	Deputy Director	Head of technical team	
2	Mr. Ngo Hong Phong	Division of Quality Assurance for Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Head	Member	
3	Ms. Vu Thanh Hoa	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – NAFIQAD_HQ	Vice Head	Member	
4	Ms. Ngo Phuong Hoa	Division of Laboratory Management – NAFIQAD_HQ	Vice Head	Member	
5	Mr. Khuc Tuan Anh	Southern Regional Authority – NAFIQAD	Deputy Director	Member	
6	Mr. Le Duy Binh	Branch 4 – NAFIQAD	Deputy Director	Member	Retired from April 2014
7	Mr. Phan Van Hung	Branch 6 – NAFIQAD	Deputy Director	Member	
8	Mr. Vu Van Cuong	Division of Finance – NAFIQAD_HQ	Head	Head of administration team/ Project accountant	

9	Ms. Luu Mai Anh	Administrative Office – NAFIQAD_HQ	Staff	Project Cashier	
10	Ms. Nguyen T.Hong Mai	Division of Plan and General Affairs – NAFIQAD_HQ	Head	Member	

Working team for Trial Monitoring Program (Decision No. 222/QD-QLCL dated 01 August, 2012)

No	Name	Working place	Position	Team Position	Remark
1	Mr. Ngo Hong Phong	Division of Quality Assurance for Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Head	Team Leader	
2	Ms. Vu Thanh Hoa	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – NAFIQAD_HQ	Vice Head	Member	
3	Ms. Ngo Phuong Hoa	Division of Laboratory Management – NAFIQAD_HQ	Vice Head	Member	
4	Ms. Vo Thi Thu Huong	Division of Quality Assurance of Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Staff	Secretary	
5	Mr. Nguyen Quang Hung	Division of Quality Assurance of Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Staff	Member	Resigned in Nov 2013
6	Mr. Khuc Tuan Anh	Southern Regional Authority – NAFIQAD	Deputy Director	Member	
7	Representative	Branch 4 – NAFIQAD		Member	Assigned based on actual activities
8	Representative	Branch 6 – NAFIQAD		Member	

Working team for development of SOP for sampling (Decision No. 305/QD-QLCL dated 28 September, 2012)

No	Name	Working place	Position	Team Position	Remark
1	Mr. Tran Dang Ninh	Reference Testing & Agrifood Quality Consultancy Center (RETAQ) – NAFIQAD	Vice Director	Head in charge of Group 1 & 2	
2	Mr. Nguyen Van Thuan	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – NAFIQAD_HQ	Head	Vice Head, in charge of Group 1	
3	Mr. Hoang Phu Quyen	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – Branch 1 – NAFIQAD	Vice Head	Member of Group 1	

4	Mr. Le Viet Nho	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – Branch 2 – NAFIQAD	Head	Member of Group 1	until Feb. 2013
5	Mr. Le Van Minh	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – Branch 2– NAFIQAD	Staff	Member of Group 1	Form Mar. 2013
6	Mr. Phan Thanh Bui Vinh	Division of Quality Assurance of Fishery Products – Branch 4 – NAFIQAD	Staff	Member of Group 1	
7	Mr. Nguyen Van Be	Division of Quality Assurance of Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Staff	Member of Group 1	
8	Ms. Le Lan Huong	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – NAFIQAD_HQ	Staff	Secretary of Group 1	



5-3 Counterpart's Participation in Training Overseas

as of 09 July 2014

Title of Training Course	Duration	Implementing Institution	No.	Name	Working Place	Position
Food Hygiene Administration and Monitoring Planning	May 03, 2012 – May 23, 2012	Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)	1	Ms. Vu Thanh Hoa	NAFIQAD_HQ	Vice Head of Division of Agriculture, Forestry and Salt Quality Assurance
			2	Mr. Nga Hong Phong	NAFIQAD_HQ	Head of Division of Fishery Quality Assurance
			3	Mr. Khac Tuan Anh	Southern Regional Authority – NAFIQAD	Vice Director
			4	Mr. Le Duy Anh Kiet	Branch 4 – NAFIQAD	Vice head of Division of Fishery Quality Assurance
			5	Mr. Huynh Binh Lay	Branch 5 – NAFIQAD	Vice head of Division of Fishery Quality Assurance
			6	Mr. Tran Van Nghi	Branch 6 – NAFIQAD	Head of Division of Fishery Quality Assurance
			7	Ms. To Uca The	Department of Animal Health (DANH)	Head of Division of Public Animal Health
			8	Mr. Huynh Tan Dat	Pest Protection Department (PPD)	Vice Head of Division of Food Safety Management
Analysis of Pesticide Residues I	Jun 03, 2012 – Aug 31, 2012	Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, Yokohama Quarantine Station, MHLW	1	Mr. Vu Ky Thu	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
2	Mr. Nguyen Hoang Dao		Branch 6 – NAFIQAD	Staff of Laboratory Division		
Pathogenic Microbiology	Sep 02, 2012 – Oct 26, 2012	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DANH	1	Mr. La Van Hieu	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst of Microbiology Laboratory – Laboratory Quality Assurance Staff
2	Mr. Nguyen Quoc Duong		National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DANH	Microbiological Laboratory Specialist		
Analysis of Veterinary Drug Residues I	Sep 30, 2012 – Nov 30, 2012	Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)	1	Mr. Phan Le Tien Khanh	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
2	Mr. Nguyen Van Luy		Branch 6 – NAFIQAD	Team leader of Analysis of Chemicals and Antibiotics in the Laboratory		
Sampling	Nov 04, 2012 – Nov 21, 2012	Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)	1	Mr. Nguyen Van Be	NAFIQAD_HQ	Staff of Division of Fishery Quality Assurance
			2	Ms. Le Lan Huong	NAFIQAD_HQ	Staff of Division of Agriculture, Forestry and Salt Quality Assurance
			3	Mr. Phan Thanh Bao Vinh	Branch 4 – NAFIQAD	Inspector
			4	Mr. Lam Van Minh	Branch 6 – NAFIQAD	Group leader of Production Condition – Fishery Quality Division
Admission	Nov 11, 2012 – Dec 07, 2012	Yokohama Quarantine Station, MHLW, JMLW	1	Mr. Nguyen Trung Dang	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
2	Mr. Tran Minh Trung		Northern Pesticide Control and Testing Center – PPD	Technical Manager of Division of Formulations and Residues		
Analysis of Pesticide Residues II	Jan 30, 2013 – Aug 30, 2013	Northern Pesticide Control and Testing Center – PPD	1	Mr. Hoang Ngoc Tan	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
2	Mr. Nguyen Van Thanh		Northern Pesticide Control and Testing Center – PPD	Technical Manager of Division of Formulations and Residues		
Analysis of Veterinary Drug Residues II	Jan 30, 2013 – Aug 30, 2013	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DANH	1	Mr. Tran Ngoc Ba	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
			2	Mr. Vu Dung Minh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DANH	Inspector
Analysis of Heavy metal in food	Nov 10, 2013 – Nov 20, 2013	Japan Food Research Laboratories – Saito Laboratory	1	Mr. Nguyen Minh Duy	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
			2	Mr. Lam Quoc Viet	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
			3	Mr. Tran Tien Hoang	Northern Pesticide Control and Testing Center – PPD	Staff of Laboratory Division
GLP	Jul 09, 2014 – Jul 19, 2014	Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, Yokohama Quarantine Station, MHLW	1	Mr. Ngo Tan Ngoc	Branch 4 – NAFIQAD	Deputy Head of Laboratory
			2	Mr. Nguyen Tan Binh	Branch 6 – NAFIQAD	Deputy Head of Laboratory
			3	Ms. Ma Kim Thanh	JICA SCIESAF Project	Project's Secretary/ Interpreter

International Training and Dialogue in Japan

Title of Training Course	Duration	Implementing Institution	No.	Name	Working Place	Position
Food Safety Policy Making and Management	Aug 28, 2012 – Sep 08, 2012	Organizer: JICA Tokyo International Center (JICA Tokyo) Implementing partner: Japan Food Hygiene Association	1	Mr. Nguyen Thuan Van	NAFIQAD_HQ	Head of Division of Agriculture, Forestry and Salt Quality Assurance

NAFIQAD: National Agro - Forestry - Fisheries Quality Assurance Department;
SCIESAF Project: JICA Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods
* Duration: from date of arrival in Japan to date of departing from Japan

5-4 Provision of Equipment

updated on 01 Jul 2014

No.	Item	Name of Equipment (Make/Model)	Qty.	Purchased Price (USD)	Purchased Price (JPY)	Equipment Purchased Price		Purpose of Use (Treasure Subject)	Location (Delivery Place)	Date of Contract	Delivery Date	Operational Situation (+) good, (+) not good	Remarks
						USD	JPY						
1	GC-145-145	AGILENT Gas Chromatography/Mass Spectrometer GC-145-145 System Model: 7890A GC-145B quadrupole MS-145	1	279,280.00	-	319,280.00	26,000.00	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
2	GC-145-145	WATERS Ultra-Performance Liquid Chromatography (UPLC) HPLC System Model: Acquity UPLC	1	218,290.00	-	248,290.00	30,000.00	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
3	UPS	APC Smart-UPS Model: SURT1000R3L	2	22,200.00	-	27,200.00	5,000.00	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
4	Rotary Evaporator	EYELA Rotary Evaporator system Model: N-1110SP, 220V with BTC-22, 220V	2	13,782.00	-	16,782.00	3,000.00	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
5	Cooler (Refrigerating Cooler for Rotary Evaporator)	EYELA Low Temp. Water Circulator Model: DCA-1111, 220V	1	4,200.00	-	4,200.00	337.00	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
6	Strong Shaker (Strong Shaker for Separating Funnel)	TAITEC Strong Shaker Model: SR-200, 100V	2	13,954.00	-	12,954.00	1,000.00	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
7	CO2 Camera (Qualitative analysis system for micro organisms)	ATTO DirectImage System Model: AR-991EV-FX	1	48,200.00	-	48,200.00	2,352.00	Microbiology	Branch 4 (Microbiology Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
8	Thermal Cycler	APPLIED BIOSYSTEMS Thermal Cycler Model: 3720	1	8,040.00	-	8,040.00	612.00	Microbiology	Branch 4 (Microbiology Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
9	Electrophoresis (Electrophoresis unit)	ADVANCE Electrophoresis Model: Model 400	2	1,278.00	-	1,278.00	107.00	Microbiology	Branch 4 (Microbiology Lab.)	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
10	Column Manager (Unit of Ultra-Performance Liquid Chromatography (UPLC) HPLC System)	WATERS Acquity Column Manager Model: Waters, 18481503	1	21,714.00	-	17,114.00	2,320.00	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	19-Mar-12	2-Aug-12	-	on Additional Request in 2012
11	Ultrasonic Water Maker	TKA Thermo Scientific Ultrasonic Water Maker (Manufacturer: Thermo Electron LED GmbH) Model: GenPure UV-TDC-100, Code: 08.3707	1	11,117.95	-	11,117.95	891.00	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	19-Mar-12	19-Aug-12	-	on Additional Request in 2012
12	Standard Reagent of Pesticides	125 Substances (Shaker: Flask, Sigma, Erlenmeyer, Vial)	125	-	278,904.000	13,454.81	1,054.000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	29-Aug-12	21-Dec-12	I/A (Consumables)	*Value in the Contract in USD *Contract price (B4 & B5): 619,801,800-
13	Standard Reagent of Veterinary Drugs	18 Substances (Shaker: Flask, Sigma, Erlenmeyer, Vial)	18	-	254,617.600	8,827.83	764.000	Veterinary drugs residues	Branch 4 (Chemistry Lab.)	11-Oct-12	1. 13-Mar-13 2. 07-May-13 3. 01-Jul-13	I/A (Consumables)	1. 43 Items 2. 12 Items (1 Item in the Contract in USD, 13 Items in the Contract in JPY) *Value in the Contract in USD *Contract price (B4 & B5): 458,825,700-
14	GC-145-145	WATERS Ultra-Performance Liquid Chromatography (UPLC) HPLC System Model: Acquity UPLC	1	218,290.00	-	248,290.00	21,124.00	Veterinary drugs residues	Branch 4	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
15	Strong Shaker (Strong Shaker for Separating Funnel)	TAITEC Strong Shaker Model: SR-100, 100V	2	11,954.00	-	11,954.00	1,067.00	Veterinary drugs residues	Branch 4	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
16	UPS	APC Smart-UPS Model: SURT1000R3L	1	11,650.00	-	11,650.00	1,042.00	Veterinary drugs residues	Branch 4	16-Jan-12	2-Aug-12	-	
17	ICP-AES	Agilent Inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-AES) Model: 7250 ICP-AES	1	122,840.00	-	122,840.00	1,571.00	Heavy metals	Branch 4	16-Jan-12	27-Jul-12	-	
18	Ultrasonic Water Maker	TKA Thermo Scientific Ultrasonic Water Maker (Manufacturer: Thermo Electron LED GmbH) Model: GenPure UV-TDC-100, Code: 08.3707	1	11,117.95	-	11,117.95	891.00	Veterinary drugs residues	Branch 4	19-Mar-12	17-Aug-12	-	on Additional Request
19	Standard Reagent of Pesticides	125 Substances (Shaker: Flask, Sigma, Erlenmeyer, Vial)	125	-	278,904.000	12,446.82	1,054.000	Pesticide residues	Branch 4	29-Aug-12	21-Dec-12	I/A (Consumables)	*Value in the Contract in USD *Contract price (B4 & B5): 572,808,000-
20	Standard Reagent of Veterinary Drugs	18 Substances (Shaker: Flask, Sigma, Erlenmeyer, Vial)	18	-	254,617.600	8,827.83	762.800	Veterinary drugs residues	Branch 4	11-Oct-12	1. 13-Mar-13 2. 22-May-13	I/A (Consumables)	1. 58 Items 2. 11 Items (1 Item in the Contract in USD, 10 Items in the Contract in JPY) *Value in the Contract in USD *Contract price (B4 & B5): 408,671,800-
21	UPS for ICP-AES	SAMTAC Uninterruptible Power Supply (UPS) (Sealed battery) Model: SC2003	1	278,000.000	-	11,845.51	1,222.000	Heavy metals	Branch 4	12-Dec-12	31-Dec-12	-	
22	Dust Incubator	Elemental Cool Incubator (Storage chamber) Model: IP2190	1	-	121,700.000	6,372.54	617.000	Pesticide residues & Veterinary drugs residues	Branch 4	12-Dec-12	2-Jun-14	-	
23	Photocopy Machine	FLUJ 26702: Photocopy machine Model: DocuPower IV2000	1	3,000.00	-	3,300.00	499.00	for Project Office	Project Office	11-Jan-12	24-Feb-12	-	
Total							USD 3,448,712.84	JPY 114,873,000					

*Converted USD/JPY is calculated by applying JICA regulated rate in the month of the each Contract.

5-5 Implementation of Training, Seminar and Workshop

OJT supported by Japanese Short Term Expert

as of 30 Jun 2014

	Title of Training Course/ Seminar	Place	Duration	No.	Participant	Working Place	Position				
1	Food Hygiene Administration and Monitoring Planning	NAFIQAD_HQ	23-24 and 29 Oct, 2012	1	(Lecturer) Ms. Mitsue OTA	Department of Food Safety, MHLW	Short term expert				
				1	Ms. Vu Thanh Hoa	NAFIQAD_HQ	Vice head of Division of Agriculture, Forestry and Salt Quality Assurance				
				2	Mr. Ngo Heng Phong	NAFIQAD_HQ	Head of Division of Fishery Quality Assurance				
				3	Mr. Khun Tuan Anh	Southern Regional Authority (SRA) - NAFIQAD	Vice Director				
				4	Mr. Le Duy Anh Kiet	Branch 4 - NAFIQAD	Vice head of Division of Fishery Quality Assurance				
				5	Mr. Tran Van Nghi	Branch 6 - NAFIQAD	Head of Division of Fishery Quality Assurance				
				6	Ms. To Lien Thu	Department of Animal Health (DAH)	Head of Division of Public Animal Health				
2	Analysis of Pesticide Residues I	Branch 4 - NAFIQAD (Chemistry Lab)	5 Nov - 30 Nov, 2012	1	(Trainer) Mr. Seiji UCHIKAWA	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert				
				1	Mr. Vo Ky Thu	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division				
				2	Mr. Pham Dang Khoa	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division				
				3	Pathogenic Microbiology	Branch 4 - NAFIQAD (Microbiology Lab)	19 Nov - 12 Dec, 2012	1	(Trainer) Mr. Akhiro HAYASHI	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert
								1	Mr. Le Van Hieu	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst - Laboratory Quality Assurance Staff
								2	Mr. Nguyen Trung Danh	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
								3	Mr. Vu Van Glau	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
4	Mr. Pham Vu Viet Dung	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst								
4	Aflatoxin	Branch 4 - NAFIQAD (Chemistry Lab)	19 Feb - 8 Mar, 2013	1	(Trainer) Ms. Hitomi OTA	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert				
				1	Mr. Nguyen Trung Canh	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division				
				2	Mr. Nguyen Viet Anh	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division				
5	Analysis of Veterinary Drug Residues I	Branch 6 - NAFIQAD	19 Feb - 8 Mar, 2013	1	(Trainer) Ms. Atsuko OKUZONO	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert				
				1	Mr. Huynh Thi Ngoc Lien	Branch 6 - NAFIQAD	Vice head of Laboratory Division - in charge of Chemical Laboratory				
				2	Mr. Nguyen Van Luy	Branch 6 - NAFIQAD	Team leader of Analysis of Chemicals and Antibiotics in the Laboratory				
				3	Mr. Co Hong Son	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst				
				4	Mr. Tran Ngoc Ba	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst				
6	Analysis of Veterinary Drug Residues II	Branch 6 - NAFIQAD	29 Oct - 22 Nov, 2013	1	(Trainer) Ms. Junko TSURUTA	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert				
				1	Mr. Tran Ngoc Ba	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst				
				2	Mr. Pham Quoc Phuong	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst				

				3	Ms. Le Thi Thuy Linh	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst
7	Analysis of Pesticide Residues II	Branch 4 - NAFIQAD (Chemistry Lab)	04 Nov - 28 Nov, 2013	1	(Trainer) Mr. Masahiko UKYO	Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, Yokohama Quarantine Station, MILW	Short term expert
				1	Mr. Hoang Ngoc Tan	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				2	Mr. Pham Dang Khoa	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst

Seminar and Workshop

as of 30 Jun 2014

	Title of Training Course/ Seminar	Place	Duration	No.	Participant	Working Place	Position
1	TMP Database Workshop	Sen Viet Hotel in HCMC	11 Mar - 12 Mar, 2014	1	(Trainer) Le Xuan Tuyen	HEVICO*	Database software developer (Leader)
					24 participants	NAFIQAD_HQ, NAFIQAD - SRA, CRA, Branch 4 & 6, HCMC_DARD, CanTho_DARD, ETES4, NEVICO	O/P staff, TMP sampling team, etc.
2	Trial Monitoring Program (TMP) Evaluation Seminar	Lakeside Hotel in Hanoi	28 May, 2014	1	(Lecturer) Mr. Masumi HASEGAWA	Kansai Airport Quarantine Station, MILW	Short term expert
					25 participants	NAFIQAD_HQ, RETAQ - NAFIQAD, SRA - NAFIQAD, Branch 4 & 6 - NAFIQAD, PPD_DAH, HCMC_DARD, CanTho_DARD	PMU and Working team members, TMP sampling team members

Echo-training

as of 30 Jun 2014

	Title of Training Course/ Seminar	Place	Duration	No.	Participant	Working Place	Position
1	Analysis of Pesticide Residues I	Branch 4 - NAFIQAD (Chemistry Lab)	3 Dec - 7 Dec, 2012	1	(Lecturer) Mr. Vu Ky Thu	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
				2	(Lecturer) Mr. Nguyen Hoang Dao	Branch 6 - NAFIQAD	Staff of Laboratory Division
				1	Mr. Nguyen Cong Chieu	Branch 1 - NAFIQAD	Vice head of laboratory division
				2	Mr. Phan Huy	Branch 2 - NAFIQAD	Head of laboratory division
				3	Mr. Truong Anh Tuan	Branch 3 - NAFIQAD	Vice head of laboratory division
				4	Mr. Pham Dang Khoa	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				5	Mr. Tran Quoc Trang	Branch 5 - NAFIQAD	Analyst
				6	Mr. Vu Hoang Da	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst
				7	Mr. Lu Van Lil	Branch 8 - NAFIQAD	Analyst
				8	Mr. Nguyen Thi Thanh Thuy	RETAQ Center - NAFIQAD	Staff
2	Pathogenic Microorganisms	Branch 4 - NAFIQAD (Microbiology Lab)	17 Dec - 21 Dec, 2012	1	(Lecturer) Mr. Le Van Hieu	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst - Laboratory Quality Assurance Staff
				2	(Lecturer) Mr. Nguyen Trung Danh	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				3	(Lecturer) Mr. Vu Van Chau	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst

				4	(Lecturer) Mr. Pham Vu Viet Dung	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
				1	Ms. Ha Ngoc Dung	Branch 1 – NAFIQAD	Analyst
				2	Ms. Ho Thi Thu Nguyet	Branch 2 – NAFIQAD	Vice head of laboratory division
				3	Ms. Bui Thi Ngoc My	Branch 3 – NAFIQAD	Head of laboratory division
				4	Mr. Pham Vu Viet Dung	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
				5	Mr. Nguyen Van Hien	Branch 5 – NAFIQAD	Head of laboratory division
				6	Mr. Nguyen Ten Binh	Branch 5 – NAFIQAD	Analyst
				7	Ms. Tran Thi Mai Anh Dao	National Center for Veterinary Hygiene Inspection II – DAI	Head of laboratory division
3	Aflatoxin	Branch 4 – NAFIQAD (Chemistry Lab)	11 Mar – 15 Mar, 2013	1	(Lecturer) Mr. Nguyen Trung Cang	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
				1	Ms. Dao Thi Cuc	Branch 1 – NAFIQAD	Technical Manager of Division of Formulations and Residues
				2	Mr. Le Duy Minh Quang	Branch 2 – NAFIQAD	Analyst
				3	Mr. Nguyen Vu Chuong	Branch 3 – NAFIQAD	Vice head of laboratory division
				4	Mr. Hoang Ngoc Tan	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
				5	Mr. Nguyen Minh Duy	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
				6	Mr. Le Thanh Tuan	Branch 5 – NAFIQAD	Analyst
				7	Mr. Pham Quoc Phuong	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				8	Mr. Tran Hong Chau	Southern Pesticide control and testing center – PPD	Analyst
				9	Mr. Tran Tien Hoang	Northern Pesticide control and testing center – PPD	Analyst
				10	Mr. Dinh Dang Huy	Laboratory Management Division – NAFIQAD_HQ	Staff
4	Analysis of Veterinary Drug Residues I	Branch 6 – NAFIQAD	11 Mar – 15 Mar, 2013	1	(Lecturer) Mr. Nguyen Van Luy	Branch 6 – NAFIQAD	Team leader of Analysis of Chemicals and Antibiotics in the Laboratory
				1	Mr. Liu Van Hung	Branch 1 – NAFIQAD	Analyst
				2	Mr. Ho Van Loi	Branch 2 – NAFIQAD	Analyst
				3	Mr. Truong Anh Tuan	Branch 3 – NAFIQAD	Vice head of laboratory division
				4	Mr. Nguyen Minh Duc	Branch 4 – NAFIQAD	Technical Assurance Staff
				5	Mr. Trinh Cong Chue	Branch 5 – NAFIQAD	Analyst
				6	Mr. Mai Long Ho	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				7	Ms. Doan Thi Khuu Tuyet Mai	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				8	Mr. Vu Dung Minh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DAI	Analyst
				9	Ms. Le Thi Thu Trinh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection II – DAI	Analyst
				10	Ms. Nguyen Thi Thanh Thuy	RETAQ Center – NAFIQAD	Staff
	Analysis of Veterinary Drug Residues II	Branch 6 – NAFIQAD	25 Nov – 29 Nov, 2013	1	(Lecturer) Mr. Tran Ngoc Ba	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst

				2	(Lecturer) Mr. Nguyen Van Luy	Branch 6 - NAFIQAD	Team leader of Analysis of Chemicals and Antibiotics in Use Laboratory
				1	Mr. Lou Van Hung	Branch 1 - NAFIQAD	Analyst
				2	Mr. Le Duy Minh Quang	Branch 2 - NAFIQAD	Analyst
				3	Mr. Hoang Duo Phuong	Branch 3 - NAFIQAD	Analyst
				4	Ms. Pham TM Nhu Dang	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				5	Mr. Nguyen Viet Anh	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				6	Mr. Nguyen Duc Hien	Branch 5 - NAFIQAD	Analyst
				7	Mr. Huynh Thanh Tu	Branch 8 - NAFIQAD	Analyst
				8	Mr. Ha Nguyen Trai	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst
				9	Mr. Dinh Dang Huy	Laboratory Management Division - NAFIQAD, HQ	Staff
				10	Mr. Nguyen Viet Duong	RETAQ Center - NAFIQAD	Staff
				11	Mr. Vu Dung Minh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I - DAI	Analyst
				12	Ms. Le Thi Thu Trinh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection II - DAI	Analyst
6	Analysis of Pesticide Residue II (Chemistry Lab)	Branch 4 - NAFIQAD (Chemistry Lab)	2 Dec - 6 Dec, 2013	1	(Lecturer) Mr. Hoang Ngoc Tan	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				2	(Lecturer) Mr. Vo Ky Thu	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				1	Mr. Dinh Van Tuan	Branch 1 - NAFIQAD	Analyst
				2	Mr. Nguyen Ngo Trung An	Branch 2 - NAFIQAD	Analyst
				3	Mr. Do Huu Dang Khoa	Branch 3 - NAFIQAD	Analyst
				4	Mr. Giang Sy Chung	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				5	Mr. Vu Duc Hai	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				6	Mr. Tran Quoc Thanh	Branch 5 - NAFIQAD	Analyst
				7	Mr. Le Hoang Minh	Branch 8 - NAFIQAD	Analyst
				8	Mr. Mai Long Ho	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst
				9	Mr. Nguyen Viet Duong	RETAQ Center - NAFIQAD	Analyst
				10	Ms. Nguyen Thi Heng Ha	Southern Pesticide control and testing center - PPD	Analyst
				11	Mr. Tran Minh Trung	Northern Pesticide control and testing center - PPD	Analyst
7	Sampling I	Sen Viet Hotel* In HCMC	20 Mar - 23 Mar, 2013	1	(Trainer) Mr. Kieu Tuan Anh	SRA - NAFIQAD	Vice Director
				2	(Trainer) Ms. Le Lan Huong	Division of Quality Assurance for Agro-Forestry Products and Salt - NAFIQAD, HQ	Staff
				3	(Trainer) Mr. Hoang Phu Quyen	Division of Quality Assurance No. 1 - Branch 1 - NAFIQAD	Vice head
				4	(Trainer) Mr. Le Van Minh	Evaluation and Certification Group - Branch 2 - NAFIQAD	Head
				5	(Trainer) Mr. Phan Thanh Bui Vinh	Branch 4 - NAFIQAD	Staff

8	Sampling II	Sen Viet Hotel* In HCMC	21 May - 24 May, 2013	28 participants	NAFIQAD_HQ, SRA - NAFIQAD, Branch 4 & 6 - NAFIQAD, PPD, DAH, HCMC_DARD, CanTho_DARD, etc.	C/P staff, TMP sampling team, etc.
				1 (Trainer) Mr. Khue Tuan Anh	SRA - NAFIQAD	Vice Director
				2 (Trainer) Mr. Hoang Phu Quyen	Division of Quality Assurance No. 1 - Branch 1 - NAFIQAD	Vice head
				3 (Trainer) Mr. Le Van Mich	Evaluation and Certification Group - Branch 2 - NAFIQAD	Head
				4 (Trainer) Mr. Phan Thanh Bui Vinh	Branch 4 - NAFIQAD	Staff
9	Sampling III	Phuong Dong Hotel* In Can Tho city	27 May - 28 May, 2013	18 participants	SRA - NAFIQAD, Branch 4 - NAFIQAD, HCMC_DARD	C/P staff, TMP sampling team, etc.
				1 (Trainer) Mr. Hoang Phu Quyen	Division of Quality Assurance No. 1 - Branch 1 - NAFIQAD	Vice head
				2 (Trainer) Mr. Phan Thanh Bui Vinh	Branch 4 - NAFIQAD	Staff
				3 (Trainer) Mr. Nguyen Duy Duong	SRA - NAFIQAD	Staff
				4 (Trainer) Mr. Tran Van Nghi	Division of Quality Assurance No. 1 - Branch 6 - NAFIQAD	Head
				23 participants	Branch 6 - NAFIQAD, CanTho_DARD, etc.	

MHLW: Ministry of Health, Labour and Welfare

NAFIQAD: National Agro - Forestry - Fisheries Quality Assurance Department

HQ: Headquarters

SRA: Southern Regional Authority

CRA: Central Regional Authority

PPD: Plant Protection Department

DAH: Department of Animal Health

HCMC: Ho Chi Minh City

DARD: Department of Agriculture and Rural Development

TMP: Trial Monitoring Program

(*) NEVICO: New Vision Communications Technology Limited

(*) FITES: Fisheries Technology and Services Center of Vietnam

(*) Sen Viet Hotel: 33 Cao Thang Street, Ward 2, District 3, HCMC

(*) Phuong Dong Hotel: 62 30.4 Street, Ninh Kieu District, Can Tho

(*) Lakeside Hotel: 23 Ngoc Khanh Street, Ba Dinh District, Hanoi

5-6 Local Operational Expenses Covered

1. Total expenditure shown in VND and equivalent JPY

as of 30 Jun 2014

Item of Expenditure		JFY2011 (from 01 Dec)	JFY2012	JFY2013	JFY2014 (till 30 Jun)	TOTAL
1	General operating expenses	VND 204,616,200	3,202,006,700	4,037,166,000	233,220,400	7,677,009,300
		JPY 765,495	12,653,038	19,066,331	1,131,492	33,616,356
2	Travel expense (Air fare)	VND 28,336,000	300,303,900	256,306,700	102,798,200	687,744,800
		JPY 106,020	1,186,879	1,219,165	498,735	3,004,789
3	Travel expense (Others)	VND 30,813,000	357,255,900	359,401,800	41,322,100	787,792,800
		JPY 115,288	1,411,865	1,694,808	200,478	3,422,439
4	Fee and honorarium	VND 66,727,500	529,219,000	587,705,200	127,462,500	1,311,114,200
		JPY 249,510	2,092,132	2,779,071	618,397	5,739,110
5	Meeting expenses	VND 1,600,000	63,038,100	65,279,400	18,330,800	148,248,300
		JPY 5,987	249,171	309,645	88,934	653,737
6	Contract with local based consultant	VND 0	0	381,211,500	49,519,100	428,730,600
		JPY 0	0	1,801,902	220,841	2,022,743
7	Construction expenses	VND 0	0	0	0	0
		JPY 0	0	0	0	0
TOTAL		VND 332,092,700	4,451,823,600	5,686,070,600	568,653,100	11,038,640,000
		JPY 1,242,300	17,593,085	26,864,922	2,758,877	46,459,184

5-6 Local Operational Expenses Covered

2. Summary of expenditure for OJT & TMP equipment and consumables

as of 30 Jun 2014

Item of Expenditure	VND	Equivalent JPY
1 Equipment and consumables for OJT	4,096,124,000	17,555,000
(1) Pesticide residues I	785,528,000	2,971,000
(2) Pesticide residues II	802,123,000	3,792,000
(3) Veterinary drug residues I	846,168,000	3,732,000
(4) Veterinary drug residues II	235,270,000	1,140,000
(5) Microbiology	763,901,000	2,956,000
(6) Aflatoxin	673,286,000	2,529,000
(7) Heavy metal*	89,868,000	435,000
2 Trial Monitoring Program (TMP) in HCMC	1,711,686,400	8,073,000
(1) Sampling activities	301,479,400	1,444,000
(2) Equipment and consumables for testing	1,410,207,000	6,629,000
3 Trial Monitoring Program (TMP) in Can Tho	1,062,765,000	5,040,000
(1) Sampling activities	231,002,000	1,107,000
(2) Equipment and consumables for testing	831,763,000	3,933,000
TOTAL	6,870,575,400	30,668,000
Ratio to Total Local Operational Cost	63.30%	

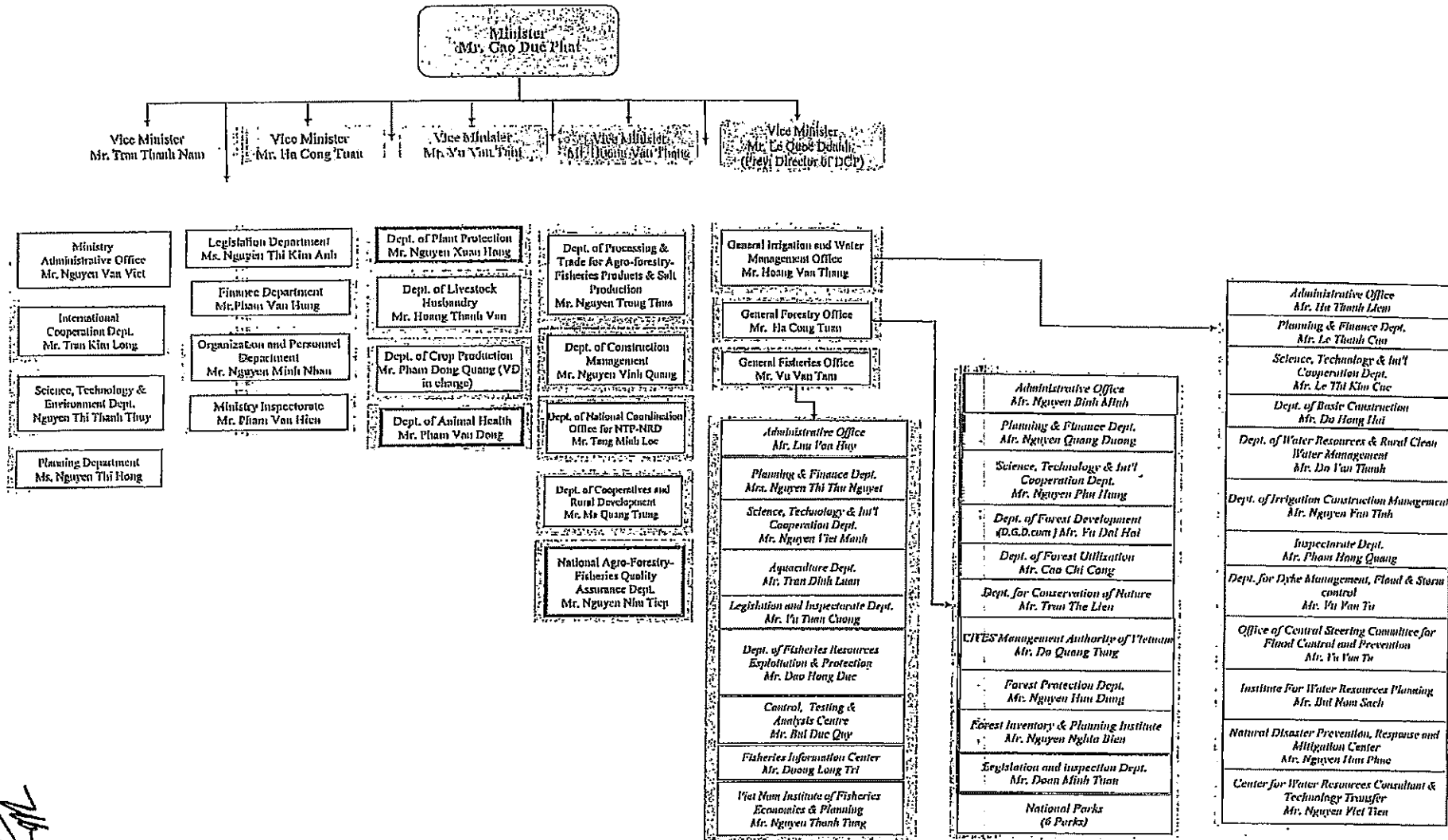
Note: 1. Equipment and consumables for heavy metal OJT are under procurement. Therefore the amount shown here is as of 30th June 2014.

2. Expenditure for TMP sampling activities includes the cost for samples, sample container, sampling tools, transportation for sampling and allowance/ remuneration for sampling team, etc.

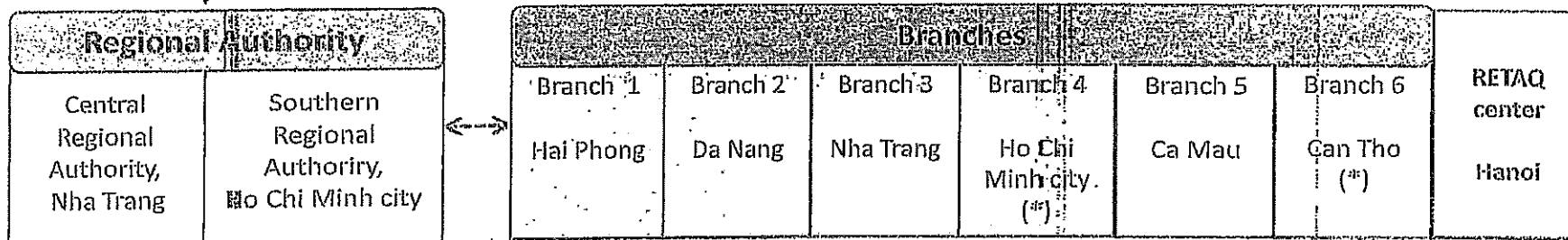
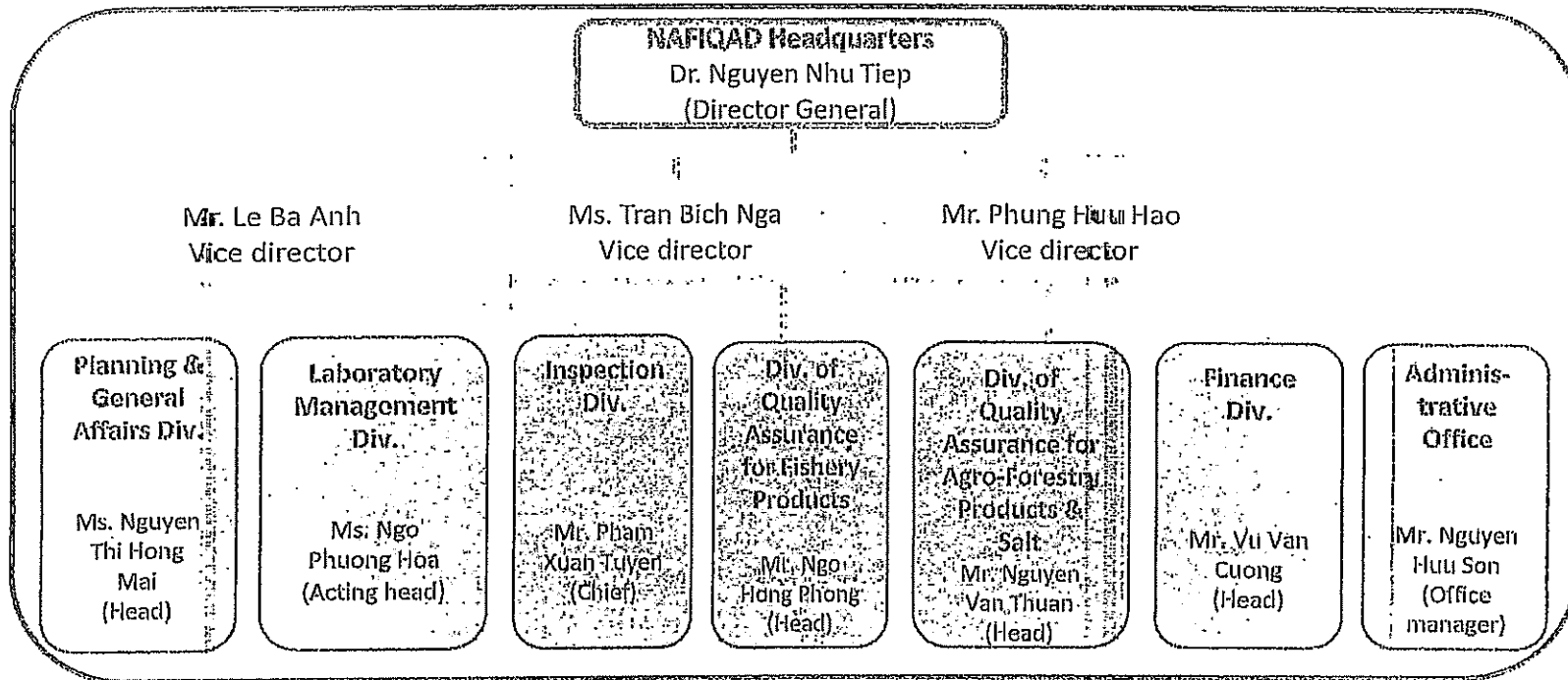
3. Expenditure for equipment and consumables for TMP includes the cost for equipment, apparatus and consumables such as chemicals and reagents necessary for analyzing samples.

ANNEX 7: Organization Chart of the Project
 7-1 Organization Chart of MARD

Ministry of Agriculture and Rural Development



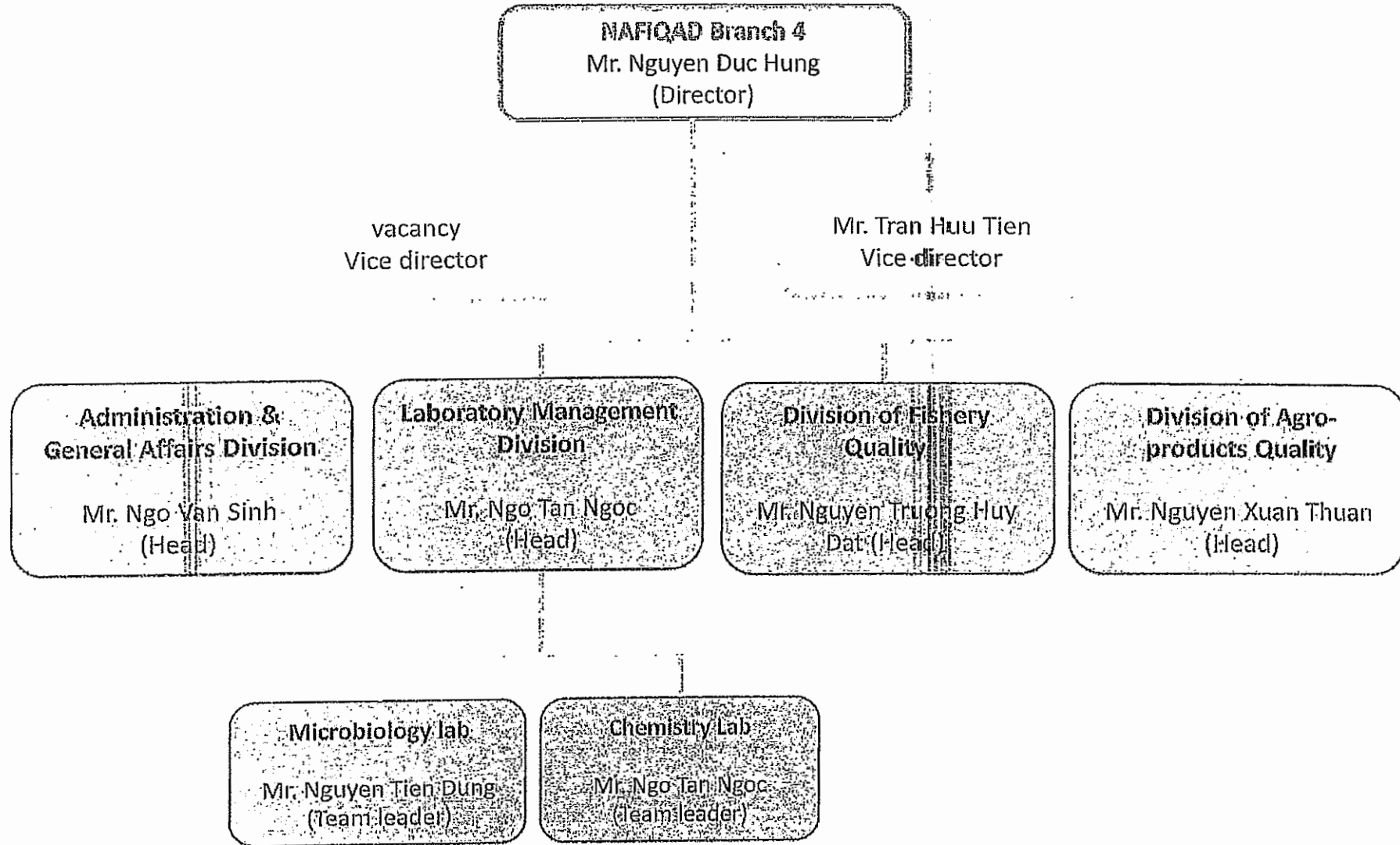
ORGANIZATION CHART OF NAFIQAD



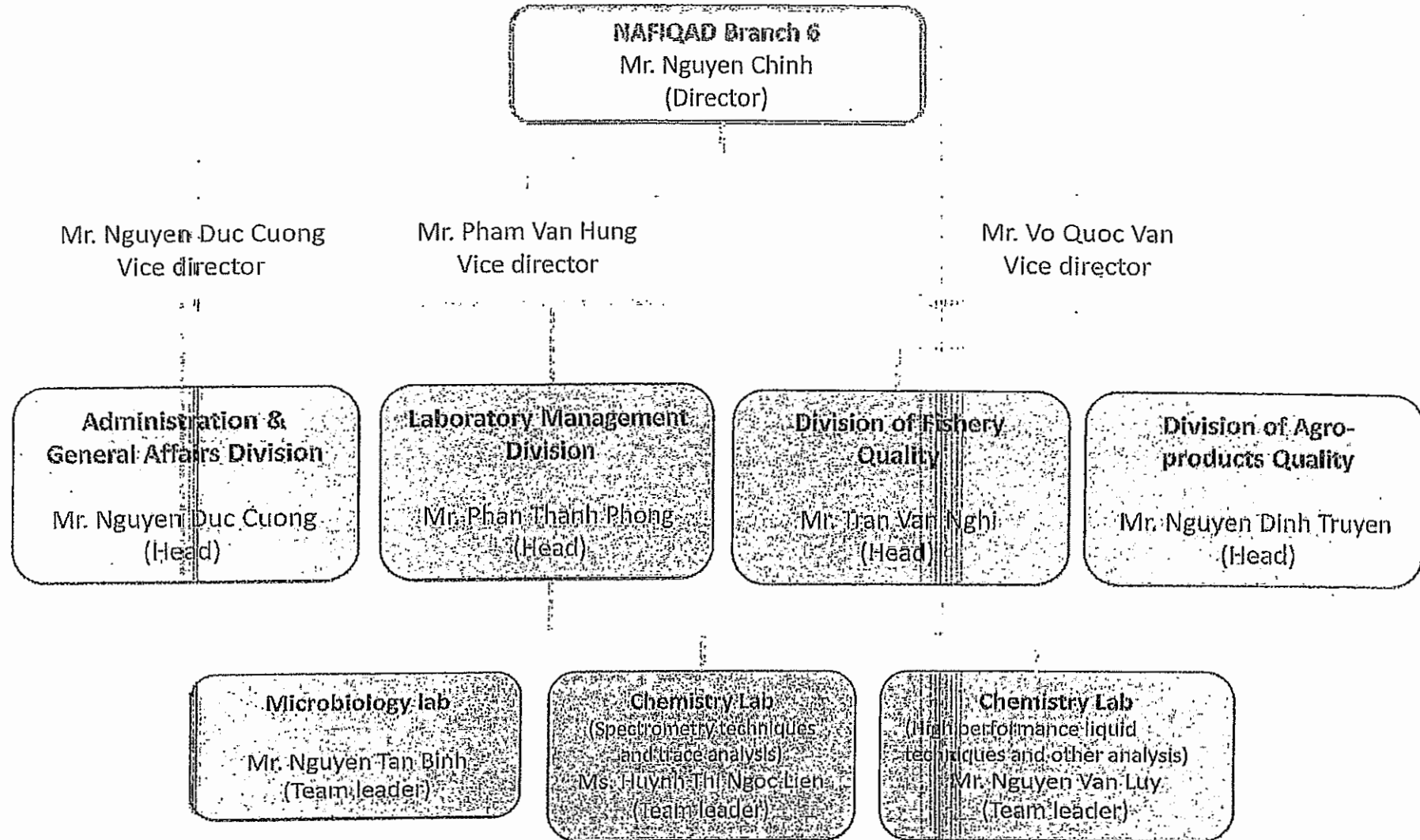
(*): Project pilot sites

[Handwritten signature]

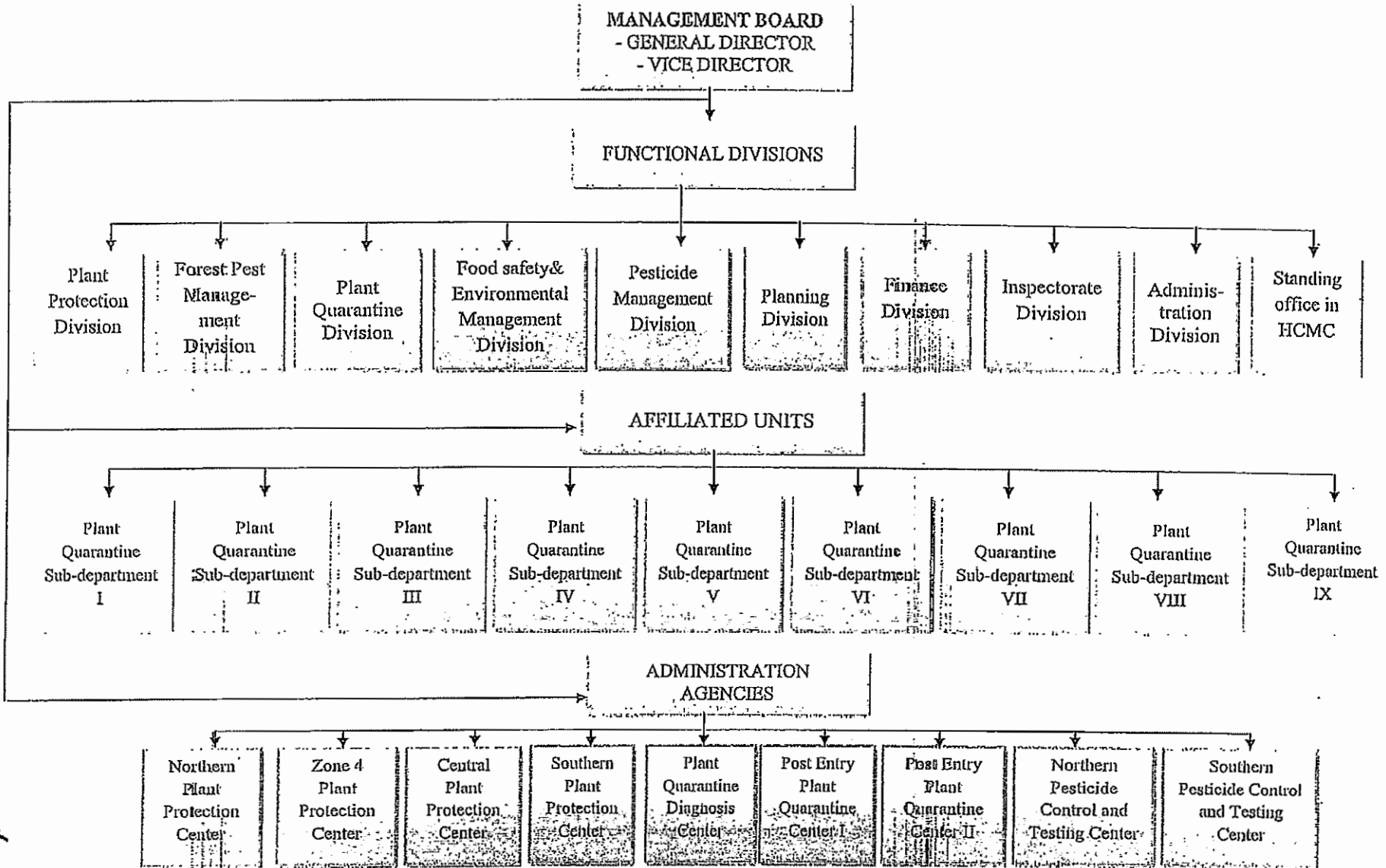
ORGANIZATION CHART OF NAFIQAD BRANCH 4



ORGANIZATION CHART OF NAFIQAD BRANCH 6



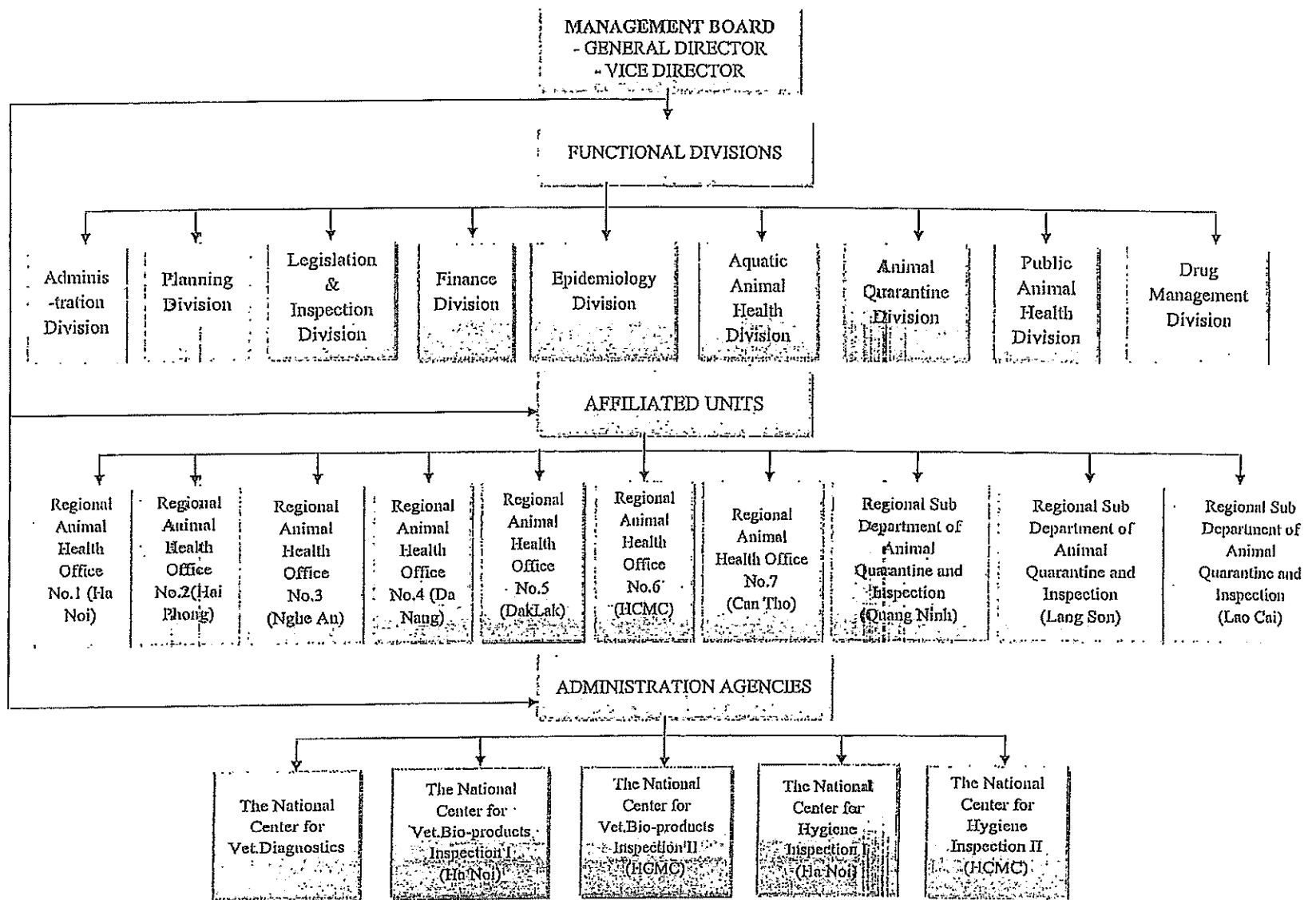
ORGANIZATION CHART OF PLANT PROTECTION DEPARTMENT



[Handwritten signature]

7-6 Organization Chart of DAH

ORGANIZATION CHART OF DEPARTMENT OF ANIMAL HEALTH



Handwritten signature

Project Design Matrix (PDM)

農水産食品の安全性確保のための検査強化プロジェクト

対象国：ベトナム社会主義共和国

ターゲットグループ：農業農村開発省内NAFIOAD/SPSオフィス/PPD/DAH

期間：2011年12月1日から2014年11月30日までの3年間

パイロットサイト：NAFIOAD 支局4 (HCMC)、6 (Can Tho) 及び所管区域

Version IV Date: November 05, 2013

プロジェクト要約	指標	入手手段	外部条件
<p>上位目標 国家モニタリングプログラムが拡充することにより、農水産食品の安全性の改善に寄与する。</p>	<p>農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラムが前年の結果に基づき毎年更新される。</p>	<p>*NAFIOAD/MARD内の関連部署・機関の国家モニタリング検査実施計画及び報告</p>	
<p>プロジェクト目標 NAFIOADにおいて、農水産食品の安全性を継続的に検査する体制が強化される。</p>	<p>*国家モニタリングプログラムを実施するNAFIOADの担当部署が規定される。 *試行モニタリングプログラム (TMP) がパイロットサイト (ホーチミン市、カントー市) で実施され、TMPの評価結果が国家モニタリングプログラムの翌年の実施計画に反映されること。</p>	<p>* NAFIOADの組織図 * 国家モニタリングプログラム実施計画</p>	<p>*国家モニタリング検査実施のための予算が確保される。 *MARDにおける関連の検査機関及び関係者が適切に役割を果たす。</p>
<p>成果 1 NAFIOADの検査機関における農水産食品に係る検査能力が向上する。 2 農水産食品の安全性に係る国家モニタリングプログラムが改善される。 3 農水産食品の安全性確保に係る政府担当者が育成される。</p>	<p>1-1 選定されたパイロットサイトにおいて、水産食品のみならず農産食品も検査が実施される。 1-2 新しい標準作業手順書 (SOP) による検査項目数がパイロットサイトにおいて最低130に増加する。 1-3 認定されたSOPがNAFIOAD 支局4と6において整備される。 2-1 TMPがパイロットサイトで実施される。 2-2 データベースの評価が実施される。 2-3 TMPの経験に基づき国家モニタリングプログラムの公表書式が提案される。 3-1 管理研修を受講した職員のうち、少なくとも50%が国家モニタリングプログラムの運営管理・改善に従事する。 3-2 OJTを受けたC/Pの中で少なくとも1名が、各研修項目に関する指導者となり、エコートレーニングを実施する。</p>	<p>* 短期専門家報告書 * 検査実施標準作業手順書 (SOP) * 短期専門家報告書 * 検査実施標準作業手順書 (SOP) * 検査実施標準作業手順書 (SOP) TMP月報と終了時報告書 *NAFIOADの報告書 (国家モニタリングプログラム、データベースを含む) *標準作業手順書 (SOP) * 年間計画の公表様式案 * 短期専門家報告書 *MARDの組織図 *国家モニタリングプログラム *終了時評価時の研修受講生への質問票・インタビュー記録 * C/Pのエコートレーニング報告書 * 終了時評価時の研修受講生への質問票・インタビュー記録</p>	<p>* 食品安全政策が変更されない。 * 深刻な健康被害が発生しない。</p>

活動	投入		
	<日本>	<ベトナム>	
<p>1-1 ターゲットグループの職員に対して、日本において検査技術研修（サンプリング、検査、GLPなど）を実施する。</p> <p>1-2 高度な検査方法に係る研修をNAFIQAD 支局 4及び6にて実施する。</p> <p>1-3 日本の経験に基づき、NAFIQADの職員に対してGLP研修を実施する。</p> <p>1-4 検査手法の標準化のために、標準作業手順書（SOP）を制定または改定する。</p> <p>2-1 日本において、C/Pに対して行政研修を実施する。</p> <p>2-2 行政研修の成果を元に、モニタリング指標及び実施体制を選択・分類する。</p> <p>2-3 活動2-2を踏まえて、パイロットサイトにおいて農水産食品の試行モニタリングプログラムを実施し、評価する。</p> <p>2-4 関係機関に試行モニタリングプログラムの成果やプロジェクトの経験を普及するためにワークショップを開催し、関連機関より国家モニタリングプログラム改善のための意見を収集する。</p> <p>2-5 データベースの評価結果に基づき国家モニタリングプログラムの改善案を作成する。</p> <p>3-1 本邦研修受講者を対象に、パイロットサイトにおいてOJTを実施する。</p> <p>3-2 OJTにて高度技術を習得したC/Pが、対象である検査機関の技術者を対象に、エコートレーニングを実施する。</p>	<p>1. 人材 長期派遣専門家 - チーフアドバイザー (1) - 業務調整 (1) 短期派遣専門家 - 残留農薬 - 残留動物用医薬品 - 重金属 - アフラトキシン - 微生物 - GLP - サンプリング - モニタリング計画 - その他（求めがあれば）</p> <p>2. 機材供与 - LG/MS/MS - GG/MS/MS - ICP/MS - その他、検査体制強化に必要な機材等 *供与機材については日本の予算状況により変更の可能性有り</p> <p>3. C/P研修 - 食品安全行政/モニタリング計画 - 残留農薬 - 残留動物用医薬品 - その他</p> <p>4. 現地業務費 - ワークショップ、会議費等</p>	<p>1. 人材 - プロジェクトディレクター (1) - プロジェクト副ディレクター (1) - SPS Office, NAFIQAD HQ, NAFIQAD 支局4及び6, PPO, DAHのC/P</p> <p>2. 施設 - 事務所及び研修スペース</p> <p>3. 機材 - 既存の検査機器 - 検査試薬及び消耗品 - 精密機器のメーカー並びに関連機関による定期的校正</p> <p>4. C/P予算 - Branch 4 及び 6 での研修経費 - 機器の維持管理費</p>	<p>訓練を受けた人材が各配属先で引き続き従事し、また周囲の関係者に得られた技術、知識を移転する。</p> <p>持続可能性 *プロジェクト実施に不可欠な関連機関の組織機構及び人材が確保される。</p>

付記： ここでのデータベースとはコンピューターソフトウェアだけでなく、分析やモニタリングの結果、サマリーなどを含む関連データの総合である。

Evaluation Criteria	Evaluation Questions		Criteria & Method	Required Data	Information source	Data Collection
	Question	Sub-question				
Verification of performance	Achievement of the Overall Goal (Prospect)					
	Contribute to improve food safety of agro-fishery foods by the enhanced National Monitoring Program	National Monitoring Program for food safety of agro-fishery foods revised annually based on the result of previous year's program.	International Standard on food safety based on SPS agreement	Risk-based on program	V : Annual National Monitoring Program , NAFIQAD/MARD	D, I, Q
	Achievement of the Project Purpose (Prospect)					
	The continuous inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods is enhanced in NAFIQAD	Relevant Divisions and Centers of NAFIQAD which implement the National Monitoring Program are stipulated. Trial Monitoring Program (TMP) is conducted in the pilot sites (HCMC and Can Tho city), and the evaluation results of TMP are reflected in next year's implementing plan of the National Monitoring Program.		Stipulated divisions and centers of NAFIQAD Prioritized component which derived from the results of evaluation	J : Project report, TMP report V : Organization chart of NAFIQAD, The plan of NMP, Monitoring database and report	D, I, Q
	Achievement of the Outputs					
	1. A testing capability of agro-fishery foods in NAFIQAD laboratories is strengthened.	1.1 Agro-foods as well as fishery food are tested in the selected pilot sites.		List of testing items for each commodity in selected pilot laboratories, before and after	J : Expert report, Project report, Experts V : Test results lists in NAFIQAD branches	D, I, Q
		1.2 Number of test substances by new SOP is increased to at least 130 in the pilot sites.		List of data test	J : Expert report, Project report, Experts V : Test results lists in NAFIQAD branches	D, I, Q
1.3 Accredited various Standard Operational Procedures (SOPs) are formulated in NAFIQAD Branch 4, 6.			Accredited SOP list	J : Project report, Experts V : NAFIQAD Branch report	D, I, Q	
2. The National Monitoring Program	2.1. TMP is conducted in the pilot sites.		TMP	J : Project report, TMP report	D, I, Q	

D : Document, I : Interviews O : Observation, Q : Questionnaire

	for food safety of agro-fishery foods is improved.				V: The plan of NMP, Monitoring database and report	
	2.2 Evaluation of the database is performed.			National Monitoring Program, Database Results of risk evaluation	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD report	D, I, Q
	2.3 Based on the experience of TMP, publication forms of the National Monitoring Program are proposed.			Forms of annual plan Results of the National Monitoring Program	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD report	
3. Capacity of Government officers engaged in safety of agro-fishery foods are developed	3.1 At least one personnel within C/Ps who received OJT become a trainer in each training subject, and conduct an echo-training.			Echo-training records	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports, Trainers	D, I, Q
Verification of implementation process	Implementation status of activities	1.1 To conduct technical training (ex. Sampling, Testing, GLP) in Japan for officers in target group.		Training records Comments from trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	D, I, Q
		1.2 To conduct training in NAFIQAD Branch 4 and 6 with advanced analytical methodologies.		Training records Comments from short-term experts and trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	D, I, Q
		1.3 To conduct Good Laboratory Practice (GLP) training for officers of NAFIQAD based on Japanese experience.		Training records Comments from short-term experts and trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	D, I, Q
		1.4 To establish and/or revise Standard Operational Procedures (SOPs) for standardization of the analytical method.		SOP list (Accredited)	J : Expert report, Project report, Experts V : SOP	D, I, Q
		2.1 To conduct management training for C/Ps in Japan		Training records Comments from trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : Training reports	D, I, Q
		2.2 To select and categorize monitoring parameters and also organizational structure based on the results on the above training.		List of monitoring parameters Organization Structure	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	D, I, Q

D : Document, I : Interviews O: Observation, Q : Questionnaire

		2.3 To conduct and evaluate a trial of the monitoring program (TMP) for agro-fishery foods at pilot sites based on the Activity 2-2				
		2.4 To organize workshops in order to disseminate the achievement of TMP and experiences of the project to related organizations, and to collect opinions for the improvement of the National Monitoring Program from related organizations.		TMP	J : Expert report, Project report, Experts V : TMP reports, Workshop report	D, I, Q
		2.5 To make a proposal for the improvement of the National Monitoring Program based on the evaluation result of the database.		Database and records	J : Expert report, Project report, Experts V : Database, Proposal for National Monitoring Program report	D, I, Q
		3.1 To conduct OJT in pilot sites for C/Ps who participated training in Japan.		Training records	J : Expert report, Project report, Experts V : Training reports	D, I, Q
		3.2 To conduct an echo-training for technical experts in targeted laboratories through C/Ps who acquired advanced technology by OJT		Training records Comments from trainers and trainees	J : Expert report, Project report, Experts V : NAFIQAD reports	
Implementation status of monitoring		Has monitoring been carried out?		JCC minute, PMU meeting records, Records of monitoring	J : JCC minute, Experts report, JICA Vietnam office	D, I, Q
		Is monitoring mechanism appropriate?		Organization and functions on project management for problem solving and decision making.	J : JCC minute, Expert, Project report, JICA Vietnam office V : C/P	D, I, Q
		Are responsibilities shared clearly among relevant organizations?		Roles of NAFIQAD and other related organizations on food safety	J : Project report, JICA Vietnam office V : C/P, MARD	D, I, Q

D : Document, I : Interviews O: Observation, Q : Questionnaire

	Relationship between C/Ps and Japanese experts	Status of communication		Interactive communication for technology-transfer and problem solving	J : Project report, Expert V : C/P	D, I, Q
		Appropriateness of selected C/Ps		Role sharing and specialties of C/P	J : Project report, Expert V : C/P	D, I, Q
		Changes in C/Ps' attitudes (Independence and activeness)		Independence and activeness of C/P	J : Project report, Expert V : C/P	D, I, Q
	Ownership of C/P organization	Appropriateness of C/P assignment		Knowledge and capability of C/P	J : Project report, Expert V : C/P	D, I, Q
		Budget allocation		Budget in Vietnamese side	V : Budget table including personnel and operational cost	D, I, Q
		Degree of participation of C/P		Participation degree of C/P	J : Expert report, Project report V : C/P	D, I, Q
【Five Evaluation Criteria】						
Relevance	Is the Project consistent with the development policy and agricultural policy in Vietnam	Consistency of the overall goal with the development policy and agricultural policy		Agricultural policy	V : Socio-economic five years plan, Agricultural policy, C/P	D, I, Q
		Consistency of the project purpose with the agricultural policy		Agricultural policy,	V : Agricultural policy, ,C/P	D, I, Q
		Priority of SPS issues with agricultural policy		SPS issues	V : C/P	D,Q
	Was the selection of the target group appropriate?	What responsibility does C/P bear in the field of Inspection and National Monitoring Program?		Roles and functions of C/P	J : Experts V : C/P	I, Q
		Was the size of the target group appropriate?		Functions and contribution to food safety of C/P	J : Experts V : C/P	I, Q
	Is the Project consistent with Japanese foreign aid policy?	Relationship with the aid policy and plans		Japan aid policy Experience of food safety projects EPA	J : Aid plan for Vietnam, Rolling Plan for Vietnam, and reports in Chili / Malaysia food safety project V : Information of other donor project on related issue	I, Q

D : Document, I : Interviews O : Observation, Q : Questionnaire

Relevance	Are technical / policy suggestions and technologies used in the Project appropriate?	Appropriateness on technical / policy suggestions and technologies used		Training records Comments from trainers and trainees	J : Experts V : C/P	D, I, Q
Effectiveness	Will the Project as a whole achieve its purpose?	Achievement level on the Project purpose (enhance the inspection system for ensuring safety of agro-fishery foods in NAFIQAD)		Project performance	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
	Will the outputs contribute be enough to achieve the project purpose?	Any factors contributing to the achievement of the project purpose other than the outputs Logical sequences between outputs and project purpose		Project performance	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
	With regard to the achievement of the Project purpose, are there observed any contributing/ promoting or hindering factors?	Any influence of important assumptions Other hindering or contributing/ promoting factors		Project performance	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
Efficiency	Is the output production adequate compared to the inputs?	Adequacy of the achievement level of outputs		Contribution to activities and outputs	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
		Adequacy and level of utilization of inputs such as human resources, trainings, equipment.		Utilization of inputs	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
		Adequacy of timing of inputs		Procurement records	J : Expert report, Project report, Experts V : C/P	D, I, Q
Impact	Are there prospects that the overall goal will be achieved as an effect of the Project?	Prospects toward the overall goal		Refer to performance	J: Project report, Expert report Experts V : C/P	D, I, Q
	Are there any ripple effects to organizations other than the target group?	Benefits to other division staff in MARD and other food safety related ministries		Ripple effects	J : Project report, Expert report, Experts V : C/P	

D : Document, I : Interviews O: Observation, Q : Questionnaire

	Are there any positive or negative impacts?	Influences to agricultural and food safety policy Other impacts/influences		Impact	J : Project report, Expert report, Experts V : C/P	I, Q
Sustainability	Role and responsibility of C/P in the field of food safety issues	Is there capable and continuous to carry out the project activities?		Ownership & Leadership	J : Experts V : C/P	I, Q
	Are there prospects that the sustainability is secured from organization and institutional view?	Does the C/P have technical and management potential?		Capability continuation of	J : Experts V : C/P	I, Q
		Are supports from the government and C/P expected?		Possibility from the Government in Vietnam	V : C/P	I, Q
	Are there prospects that the sustainability is secured from a financial point of view?	Is the C/P likely to secure resources (human resources and budget) to continue activities?		Budget plan of C/P	V : C/P	I, Q
	Are there prospects that the sustainability is secured from a technical point of view?	Is a level of transferred technology appropriate enough to be spread?		Performance of technology-transfer	J : Project report, Expert report, Experts V : C/P	I, Q
		Does C/Ps acquire knowledge and the transferred technology enough?		Performance of technology-transfer	J : Project report, Expert report, Project self-evaluation report, Experts V : C/P	I, Q
		Will the transferred technology and equipment be used widely?		Future plan	V : C/P	
		Is there any plan or mechanism to spread the transferred technology to other staff in C/P?		Future plan	V : C/P	

D : Document, I : Interviews O: Observation, Q : Questionnaire

6-1 Dispatch of Japanese Experts

as of 30 Jun 2014

No	Name	Field	Assignment Duration	Affiliation
1	Mr. Hiroshi NAKANIWA	Chief Advisor/Food Safety Policy	Dec 01, 2011 – Nov 30, 2014 36 months	Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)
2	Mr. Kazuhiko KUNIMOTO	Coordinator/Training Planning	Jan 31, 2012 – Nov 30, 2014 34 months	N/A
3	Ms. Mitsue OTA	Monitoring plan I	Oct 21, 2012 – Oct 31, 2012 11 days	Department of Food Safety, MHLW
4	Mr. Seiji UCHIKAWA	Pesticide residues I	Nov 04, 2012 – Dec 15, 2012 42 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
5	Mr. Akihiro HAYASHI	Pathogenic Microorganisms	Nov 18, 2012 – Dec 15, 2012 28 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
6	Ms. Hitomi OTA	Aflatoxin	Feb 17, 2013 – Mar 20, 2013 32 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
7	Ms. Atsuko OKUZONO	Veterinary drug residues I	Feb 17, 2013 – Mar 23, 2013 35 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
8	Ms. Junko TSURUTA	Veterinary drug residues II	Oct 27, 2013 – Dec 6, 2013 42 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
9	Mr. Masaho UKYO	Pesticide residues II	Nov 3, 2013 – Dec 13, 2013 42 days	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW
10	Mr. Masumi HASEGAWA	Monitoring plan II	May 25, 2014 – Jun 4, 2014 11 days	Kansai Airport Quarantine Station, MHLW

6-2 Assignment of Counterparts

PMU members (Decision No. 936/QĐ-BNN-TCCB dated 26 April, 2012)

No	Name	Working place	Position	PMU Position	Remark
1	Mr. Nguyen Nhu Tiep	NAFIQAD_HQ	Director General	PMU Director	
2	Mr. Le Ba Anh	NAFIQAD_HQ	Deputy Director	PMU Vice Director	
3	Mr. Le Thanh Hoa	SPS Office, International Cooperation Department of MARD	Deputy Director	Project Coordinator	

PMU supporting staff (Decision No. 229/QĐ-QLCL dated 07 August, 2012)

No	Name	Working place	Position	Team Position	Remark
1	Mr. Tran Dang Ninh	Reference Testing & Agrifood Quality Consultancy Center (RETAQ) – NAFIQAD	Deputy Director	Head of technical team	
2	Mr. Ngo Hong Phong	Division of Quality Assurance for Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Head	Member	
3	Ms. Vu Thanh Hoa	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – NAFIQAD_HQ	Vice Head	Member	
4	Ms. Ngo Phuong Hoa	Division of Laboratory Management – NAFIQAD_HQ	Vice Head	Member	
5	Mr. Khuc Tuan Anh	Southern Regional Authority – NAFIQAD	Deputy Director	Member	
6	Mr. Le Duy Binh	Branch 4 – NAFIQAD	Deputy Director	Member	Retired from April 2014
7	Mr. Pham Van Hung	Branch 6 – NAFIQAD	Deputy Director	Member	
8	Mr. Vu Van Cuong	Division of Finance – NAFIQAD_HQ	Head	Head of administration team/ Project accountant	

9	Ms. Luu Mai Anh	Administrative Office – NAFIQAD_HQ	Staff	Project Cashier	
10	Ms. Nguyen T.Hong Mai	Division of Plan and General Affairs – NAFIQAD_HQ	Head	Member	

Working team for Trial Monitoring Program (Decision No. 222/QĐ-QLCL dated 01 August, 2012)

No	Name	Working place	Position	Team Position	Remark
1	Mr. Ngo Hong Phong	Division of Quality Assurance for Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Head	Team Leader	
2	Ms. Vu Thanh Hoa	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – NAFIQAD_HQ	Vice Head	Member	
3	Ms. Ngo Phuong Hoa	Division of Laboratory Management – NAFIQAD_HQ	Vice Head	Member	
4	Ms. Vo Thi Thu Huong	Division of Quality Assurance of Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Staff	Secretary	
5	Mr. Nguyen Quang Hung	Division of Quality Assurance of Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Staff	Member	Resigned in Nov 2013
6	Mr. Khuc Tuan Anh	Southern Regional Authority – NAFIQAD	Deputy Director	Member	
7	Representative	Branch 4 – NAFIQAD		Member	Assigned based on actual activities
8	Representative	Branch 6 – NAFIQAD		Member	

Working team for development of SOP for sampling (Decision No. 305/QĐ-QLCL dated 28 September, 2012)

No	Name	Working place	Position	Team Position	Remark
1	Mr. Tran Dang Ninh	Reference Testing & Agrifood Quality Consultancy Center (RETAQ) – NAFIQAD	Vice Director	Head in charge of Group 1 & 2	
2	Mr. Nguyen Van Thuan	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – NAFIQAD_HQ	Head	Vice Head, in charge of Group 1	

3	Mr. Hoang Phu Quyen	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – Branch 1 – NAFIQAD	Vice Head	Member of Group 1	
4	Mr. Le Viet Nho	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – Branch 2 – NAFIQAD	Head	Member of Group 1	untill Feb. 2013
5	Mr. Le Van Minh	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – Branch 2- NAFIQAD	Staff	Member of Group 1	Form Mar. 2013
6	Mr. Phan Thanh Bui Vinh	Division of Quality Assurance of Fishery Products – Branch 4 – NAFIQAD	Staff	Member of Group 1	
7	Mr. Nguyen Van Be	Division of Quality Assurance of Fishery Products – NAFIQAD_HQ	Staff	Member of Group 1	
8	Ms. Le Lan Huong	Division of Quality Assurance for Agro-forestry and Salt – NAFIQAD_HQ	Staff	Secretary of Group 1	

6-3 Counterpart's Participation in Training Overseas

	Title of Training Course	Duration*	Implementing Institution	No.	Name	Working Place	Position
1	Food Hygiene Administration and Monitoring Planning	May 05, 2012 – May 23, 2012	Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)	1	Mr. Vu Thanh Hoa	NAFIGAD, HQ	Vice head of Division of Agriculture, Forestry and Salt Quality Assurance
				2	Mr. Ngo Hong Phong	NAFIGAD, HQ	Head of Division of Fishery Quality Assurance
				3	Mr. Khuc Tuan Anh	Southern Regional Authority – NAFIGAD	Vice Director
				4	Mr. Le Duy Anh Kiet	Branch 4 – NAFIGAD	Vice head of Division of Fishery Quality Assurance
				5	Mr. Huynh Minh Luy	Branch 5 – NAFIGAD	Vice head of Division of Fishery Quality Assurance
				6	Mr. Tran Van Nghi	Branch 6 – NAFIGAD	Head of Division of Fishery Quality Assurance
				7	Ms. To Lien Thu	Department of Animal Health (DAH)	Head of Division of Public Animal Health
				8	Mr. Huynh Tan Dat	Plant Protection Department (PPD)	Vice Head of Division of Food Safety Management
2	Analysis of Pesticide Residues I	Jun 03, 2012 – Aug 31, 2012	Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, Yokohama Quarantine Station, MHLW	1	Mr. Vu Ky Thu	Branch 4 – NAFIGAD	Analyst of Chemical Testing Division
				2	Mr. Nguyen Hoang Dao	Branch 6 – NAFIGAD	Staff of Laboratory Division
3	Pathogenic Microbiology	Sep 02, 2012 – Oct 26, 2012		1	Mr. Le Van Hieu	Branch 4 – NAFIGAD	Analyst of Microbiology Laboratory – Laboratory Quality Assurance Staff
				2	Mr. Nguyen Quoc Cuong	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DAH	Microbiological Laboratory Specialist
4	Analysis of Veterinary Drug Residues I	Sep 30, 2012 – Nov 30, 2012		1	Mr. Pham Le Tien Khanh	Branch 4 – NAFIGAD	Analyst of Chemical Testing Division
				2	Mr. Nguyen Van Luy	Branch 6 – NAFIGAD	Team leader of Analysis of Chemicals and Antibiotics in the Laboratory
5	Sampling	Nov 04, 2012 – Nov 23, 2012	Ministry of Health, Labour and Welfare (MHLW)	1	Mr. Nguyen Van Be	NAFIGAD, HQ	Staff of Division of Fishery Quality Assurance
				2	Ms. Le Lan Huong	NAFIGAD, HQ	Staff of Division of Agriculture, Forestry and Salt Quality Assurance
				3	Mr. Phan Thanh Bluu Vinh	Branch 4 – NAFIGAD	Inspector
				4	Mr. Lam Van Manh	Branch 6 – NAFIGAD	Group leader of Production Condition – Fishery Quality Division
6	Aflatoxin	Nov 11, 2012 – Dec 07, 2012	Yokohama Quarantine Station, MHLW, MHLW	1	Mr. Nguyen Trung Cang	Branch 4 – NAFIGAD	Analyst of Chemical Testing Division
				2	Mr. Tran Minh Trung	Northern Pesticide Control and Testing Center – PPD	Technical Manager of Division of Formulations and Residues
7	Analysis of Pesticide Residues II	Jun 30, 2013 – Aug 30, 2013		1	Mr. Hoang Ngoc Tan	Branch 4 – NAFIGAD	Analyst of Chemical Testing Division
				2	Mr. Nguyen Van Thanh	Northern Pesticide Control and Testing Center – PPD	Technical Manager of Division of Formulations and Residues
8	Analysis of Veterinary Drug Residues II	Jun 30, 2013 – Aug 30, 2013		1	Mr. Tran Ngoc Ba	Branch 6 – NAFIGAD	Analyst
				2	Mr. Vu Dung Minh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DAH	Inspector
9	Analysis of Heavy metal in food	Nov 10, 2013 – Nov 30, 2013	Japan Food Research Laboratories – Saito Laboratory	1	Mr. Nguyen Minh Duy	Branch 4 – NAFIGAD	Analyst
				2	Mr. Lam Quoc Viet	Branch 6 – NAFIGAD	Analyst
				3	Mr. Tran Tien Hoang	Northern Pesticide Control and Testing Center – PPD	Staff of Laboratory Division
10	GLP	Jul 08, 2014 – Jul 19, 2014	Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, Yokohama Quarantine Station, MHLW	1	Mr. Ngo Tan Ngoc	Branch 4 – NAFIGAD	Deputy Head of Laboratory
				2	Mr. Nguyen Tan Binh	Branch 6 – NAFIGAD	Deputy Head of Laboratory
				3	Ms. Ma Kim Thanh	JICA SCESAF Project	Project's Secretary/ Interpreter

International Training and Dialogue in Japan

	Title of Training Course	Duration*	Implementing Institution	No.	Name	Working Place	Position
1	Food Safety Policy Making and Management	Aug 26, 2012 - Sep 08, 2012	Organizer: JICA Tokyo International Center (JICA Tokyo) Implementing partner: Japan Food Hygiene Association	1	Mr. Nguyen Thuan Van	NAFIQAD, HQ	Head of Division of Agriculture, Forestry and Salt Quality Assurance

NAFIQAD: National Agro - Forestry - Fisheries Quality Assurance Department

JICA SCIESAF Project: JICA Project for Strengthening Capacity of Inspection System for Ensuring Safety of Agro-Fishery Foods

* "Duration": from date of arrival in Japan to date of departing from Japan

6-4 Provision of Equipment

No.	Item	Name of Equipment (Maker/Model)	No.	Purchased Price (US\$)	Purchased Price (¥)	Equivalent Purchased Price*		Purpose of Use (Training Subject)	Location (Delivery Place)	Date of Contract	Delivery Date	Operational Situation (- good + Not good)	Remarks
						USD	JPY						
1	GC/MS:MS	AGILENT Gas Chromatography/Mass Spectrometer (GC-MS/MS) System Model 7890A GC-7000B quadrupole MS-MS	1	319,200.00		319,200.00	29,548,600	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
2	LC/MS:MS	WATERS Ultra-Performance Liquid Chromatography (UPLC/MS/MS) System Model Acuity TO9	1	348,290.00		348,290.00	27,134,000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
3	UPS	APC Smart-UPS Model SURT20K30ML	2	27,200.00		27,200.00	2,127,000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
4	Rotary Evaporator	EYELA Rotary Evaporator system Model N-1116SW 220V with DTC 22 220V	2	15,762.00		15,762.00	1,228,000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
5	Cooler (Circulating Chiller for Rotary Evaporator)	EYELA Low Temp. Water Circulator Model CCA-1111 220V	1	4,200.00		4,200.00	327,000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
6	Strong Shaker (Strong Shaker for Separating Funnel)	TATEC Strong Shaker Model SR 20W 100V	2	13,954.00		13,954.00	1,087,000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
7	ODD Camera (Qualitative analysis system for electrophoresis)	ATTO Denatograph System Model AE-8340V-FX	1	48,200.00		48,200.00	3,755,000	Microbiology	Branch 4 (Microbiology Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
8	Thermal Cycler	APPLIED BIOSYSTEMS Thermal Cycler Model 2720	1	8,040.00		8,040.00	626,000	Microbiology	Branch 4 (Microbiology Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
9	Electrophoresis (Electrophoresis unit)	ADVANCE Electrophoresis Model Mupid-ev10	2	1,370.00		1,370.00	107,000	Microbiology	Branch 4 (Microbiology Lab)	16-Jan-12	2-Aug-12		
10	Column Manager (Part of Ultra-Performance Liquid Chromatography (UPLC/MS/MS) System)	WATERS Acuity Column Manager Model Waters 126015007	1	27,714.00		27,714.00	2,220,000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	19-Mar-12	2-Aug-12		on Additional Request in 2012
11	Ultrapure Water Maker	TKA/Thermo Scientific Ultrapure Water Maker (Manufacturer: Thermo Electron LED GmbH) Model GenPure UV-TOC/UF Code:08 2207	1	11,117.95		11,117.95	895,000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	19-Mar-12	16-Aug-12		on Additional Request in 2012
12	Standard Reagent of Pesticides	125 Substances (Maker: Fluka, Sigma, Ehrenstorfer, Wako)	125		279,904,000	13,458.92	1,054,000	Pesticide residues	Branch 4 (Chemistry Lab)	29-Aug-12	21-Dec-12	N/A (Consumables)	*Value in the Contract is VND *Contract price (B4 & B6): 559,808,000
13	Standard Reagent of Veterinary Drugs	58 Substances (Maker: Fluka, Sigma, Ehrenstorfer, Wako)	58		204,417,600	9,823.05	783,000	Veterinary drugs residues	Branch 4 (Chemistry)	18-Oct-12	1 13-Mar-13 2 07-May-13 3 01-Jul-13	N/A (Consumables)	1 45 items 2 12 items (1 item violation case incl. 1) 3 02 items *Value in the Contract is VND *Contract price (B4 & B6): 468,835,200
14	LC/MS:MS	WATERS Ultra-Performance Liquid Chromatography (UPLC/MS/MS) System Model Acuity TO9	1	348,290.00		348,290.00	27,134,000	Veterinary drugs residues	Branch 6	16-Jan-12	2-Aug-12		
15	Strong Shaker (Strong Shaker for Separating Funnel)	TATEC Strong Shaker Model SR 20W 100V	2	13,954.00		13,954.00	1,087,000	Veterinary drugs residues	Branch 6	16-Jan-12	3-Aug-12		
16	UPS	APC Smart-UPS Model SURT20K30ML	1	13,650.00		13,650.00	1,083,000	Veterinary drugs residues	Branch 6	16-Jan-12	3-Aug-12		
17	ICP-MS	Agilent Inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) Model 7700e ICP-MS	1	122,850.00		122,850.00	9,571,000	Heavy metals	Branch 6	16-Jan-12	27-Jul-12		
18	Ultrapure Water Maker	TKA/Thermo Scientific Ultrapure Water Maker (Manufacturer: Thermo Electron LED GmbH) Model GenPure UV-TOC/UF Code:08 2207	1	11,117.95		11,117.95	895,000	Veterinary drugs residues	Branch 6	19-Mar-12	17-Aug-12		on Additional Request
19	Standard Reagent of Pesticides	125 Substances (Maker: Fluka, Sigma, Ehrenstorfer, Wako)	125		279,904,000	13,458.92	1,054,000	Pesticide residues	Branch 6	29-Aug-12	21-Dec-12	N/A (Consumables)	*Value in the Contract is VND *Contract price (B4 & B6): 559,808,000
20	Standard Reagent of Veterinary Drugs	58 Substances (Maker: Fluka, Sigma, Ehrenstorfer, Wako)	58		204,417,600	9,823.05	783,000	Veterinary drugs residues	Branch 6	18-Oct-12	1 18-Mar-13 2 22-May-13	N/A (Consumables)	1 58 items 2 11 related items *Value in the Contract is VND *Contract price (B4 & B6): 408,835,200
21	UPS for ICP-MS	SANTAK Uninterruptible Power Supply (UPS) (includes battery) Model 3C0KWS	1	275,000.00		13,045.54	1,222,000	Heavy metals	Branch 6	13-Dec-13	31-Dec-13		
22	Cool Incubator	Memmert Cool incubator (Storage chamber) Model PS750	1	137,700.00		6,522.26	647,000	Pesticide residues & Veterinary drugs residues	Branch 6	12-Dec-13	7-Jan-14		
23	Photocopy Machine	FLUOR XEROX Photocopy machine Model DocuCentre-TV2060	1	5,500.00		5,500.00	428,000	for Project Office	Project Office	16-Jan-12	24-Feb-12		
Total						USD 1,468,727.84	JPY 114,878,000						

*Equivalent USD/JPY is calculated by applying JICA regulated rate in the month of the each Contract.

6-5 Implementation of Training, Seminar and Workshop

OJT supported by Japanese Short Term Expert

	Title of Training Course/ Seminar	Place	Duration	No.	Participant	Working Place	Position
1	Food Hygiene Administration and Monitoring Planning	NAFIQAD_HQ	23-24 and 29 Oct, 2012	1	(Lecturer) Ms. Mitsue OTA	Department of Food Safety, MHLW	Short term expert
				1	Ms. Vu Thanh Hoa	NAFIQAD_HQ	Vice head of Division of Agriculture, Forestry and Salt Quality Assurance
				2	Mr. Ngo Hong Phong	NAFIQAD_HQ	Head of Division of Fishery Quality Assurance
				3	Mr. Khuc Tuan Anh	Southern Regional Authority (SRA) - NAFIQAD	Vice Director
				4	Mr. Le Duy Anh Kiet	Branch 4 - NAFIQAD	Vice head of Division of Fishery Quality Assurance
				5	Mr. Tran Van Nghi	Branch 6 - NAFIQAD	Head of Division of Fishery Quality Assurance
				6	Ms. To Lien Thu	Department of Animal Health (DAH)	Head of Division of Public Animal Health
			7	Mr. Huynh Tan Dat	Plant Protection Department (PPD)	Vice Head of Division of Food Safety Management	
2	Analysis of Pesticide Residues I	Branch 4 - NAFIQAD (Chemistry Lab)	5 Nov - 30 Nov, 2012	1	(Trainer) Mr. Seiji UCHIKAWA	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert
				1	Mr. Vo Ky Thu	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
				2	Mr. Pham Dang Khoa	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
3	Pathogenic Microbiology	Branch 4 - NAFIQAD (Microbiology Lab)	19 Nov - 12 Dec, 2012	1	(Trainer) Mr. Akhiro HAYASHI	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert
				1	Mr. Le Van Hieu	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst - Laboratory Quality Assurance Staff
				2	Mr. Nguyen Trung Danh	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
				3	Mr. Vo Van Giau	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst
			4	Mr. Pham Vu Viet Dung	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst	
4	Aflatoxin	Branch 4 - NAFIQAD (Chemistry Lab)	19 Feb - 8 Mar, 2013	1	(Trainer) Ms. Hikomi OTA	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert
				1	Mr. Nguyen Trung Cang	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
				2	Mr. Nguyen Viet Anh	Branch 4 - NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
5	Analysis of Veterinary Drug Residues I	Branch 6 - NAFIQAD	19 Feb - 8 Mar, 2013	1	(Trainer) Ms. Atsuko OKUZONO	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert
				1	Mr. Huynh Thi Ngoc Lien	Branch 6 - NAFIQAD	Vice head of Laboratory Division - in charge of Chemical Laboratory
				2	Mr. Nguyen Van Luy	Branch 6 - NAFIQAD	Team leader of Analysis of Chemicals and Antibiotics in the Laboratory
				3	Mr. Co Hong Sen	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst
				4	Mr. Tran Ngoc Ba	Branch 6 - NAFIQAD	Analyst
6	Analysis of Veterinary Drug Residues II	Branch 6 - NAFIQAD	29 Oct - 22 Nov, 2013	1	(Trainer) Ms. Junko TSURUTA	Yokohama Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, MHLW	Short term expert

				1	Mr. Tran Ngoc Ba	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				2	Mr. Pham Quoc Phuong	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				3	Ms. Le Thi Thuy Linh	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
7	Analysis of Pesticide Residues II	Branch 4 – NAFIQAD (Chemistry Lab)	04 Nov – 29 Nov, 2013	1	(Trainer) Mr. Masaho UKYO	Center for Inspection of Imported Foods and Infectious Diseases, Yokohama Quarantine Station, MHLW	Short term expert
				1	Mr. Hoang Ngoc Tan	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
				2	Mr. Pham Dang Khoa	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst

Seminar and Workshop

as of 30 Jun 2014

	Title of Training Course/ Seminar	Place	Duration	No.	Participant	Working Place	Position
1	TMP Database Workshop	Sen Viet Hotel* in HCMC	11 Mar – 12 Mar, 2014	1	(Trainer) Le Xuyen Tuyen	NEVICO*	Database software developer (leader)
				24	participants	NAFIQAD_HQ, NAFIQAD – SRA, CRA, Branch 4 & 6, HCMC_DARD, CanTho_DARD, FITES*, NEVICO	C/P staff, TMP sampling team, etc.
2	Trial Monitoring Program (TMP) Evaluation Seminar	Lakeside Hotel* in Hanoi	29 May, 2014	1	(Lecturer) Mr. Masumi HASEGAWA	Kansai Airport Quarantine Station, MHLW	Short term expert
				25	participants	NAFIQAD_HQ, RETAQ – NAFIQAD, SRA – NAFIQAD, Branch 4 & 6 – NAFIQAD, PPD, DAH, HCMC_DARD, CanTho_DARD	PMU and Working team members, TMP sampling team members

Echo-training

as of 30 Jun 2014

	Title of Training Course/ Seminar	Place	Duration	No.	Participant	Working Place	Position
1	Analysis of Pesticide Residues I	Branch 4 – NAFIQAD (Chemistry Lab)	3 Dec – 7 Dec, 2012	1	(Lecturer) Mr. Vo Ky Thu	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
				2	(Lecturer) Mr. Nguyen Hoang Dao	Branch 6 – NAFIQAD	Staff of Laboratory Division
				1	Mr. Nguyen Cong Chuc	Branch 1 – NAFIQAD	Vice head of laboratory division
				2	Mr. Phan Huy	Branch 2 – NAFIQAD	Head of laboratory division
				3	Mr. Truong Anh Tuan	Branch 3 – NAFIQAD	Vice head of laboratory division
				4	Mr. Pham Dang Khoa	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
				5	Mr. Tran Quoc Trang	Branch 5 – NAFIQAD	Analyst
				6	Mr. Vu Hoang Da	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				7	Mr. Lu Van Lil	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				8	Mr. Nguyen Thi Thanh Thuy	RETAQ Center – NAFIQAD	Staff
				9	Mr. Nguyen Duc Minh	Southern Pesticides control and testing center – PPD	Analyst
				10	Mr. Nguyen Van Thanh	Northern Pesticide control and testing center – PPD	Analyst

2	Pathogenic Microorganisms	Branch 4 – NAFIQAD (Microbiology Lab)	17 Dec – 21 Dec, 2012	1	(Lecturer) Mr. Lo Van Hieu	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst – Laboratory Quality Assurance Staff				
				2	(Lecturer) Mr. Nguyen Trung Danh	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst				
				3	(Lecturer) Mr. Vo Van Giao	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst				
				4	(Lecturer) Mr. Pham Vu Viet Dung	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst				
				1	Ms. Ha Ngoc Dung	Branch 1 – NAFIQAD	Analyst				
				2	Ms. Ho Thi Thu Nguyet	Branch 2 – NAFIQAD	Vice head of laboratory division				
				3	Ms. Bui Thi Ngoc My	Branch 3 – NAFIQAD	Head of laboratory division				
				4	Mr. Pham Vu Viet Dung	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst				
				5	Mr. Nguyen Van Hien	Branch 5 – NAFIQAD	Head of laboratory division				
				6	Mr. Nguyen Tan Binh	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst				
				7	Ms. Tran Thi Mai Anh Dao	National Center for Veterinary Hygiene Inspection II – DAH	Head of laboratory division				
				3	Aflatoxin	Branch 4 – NAFIQAD (Chemistry Lab)	11 Mar – 15 Mar, 2013	1	(Lecturer) Mr. Nguyen Trung Cang	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst of Chemical Testing Division
								1	Ms. Dao Thi Cuc	Branch 1 – NAFIQAD	Technical Manager of Division of Formulations and Residues
2	Mr. Lo Duy Minh Quang	Branch 2 – NAFIQAD	Analyst								
3	Mr. Nguyen Vu Chuong	Branch 3 – NAFIQAD	Vice head of laboratory division								
4	Mr. Hoang Ngoc Tan	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst								
5	Mr. Nguyen Minh Duy	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst								
6	Mr. Le Thanh Tuan	Branch 5 – NAFIQAD	Analyst								
7	Mr. Pham Quoc Phuong	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst								
8	Mr. Tran Hong Chau	Southern Pesticide control and testing center – PPD	Analyst								
9	Mr. Tran Tien Hoang	Northern Pesticide control and testing center – PPD	Analyst								
10	Mr. Dinh Dang Huy	Laboratory Management Division – NAFIQAD HQ	Staff								
4	Analysis of Veterinary Drug Residues I	Branch 6 – NAFIQAD	11 Mar – 15 Mar, 2013	1	(Lecturer) Mr. Nguyen Van Luy	Branch 6 – NAFIQAD	Team leader of Analysis of Chemicals and Antibiotics in the Laboratory				
				1	Mr. Luu Van Hung	Branch 1 – NAFIQAD	Analyst				
				2	Mr. Ho Van Loi	Branch 2 – NAFIQAD	Analyst				
				3	Mr. Truong Anh Tuan	Branch 3 – NAFIQAD	Vice head of laboratory division				
				4	Mr. Nguyen Minh Duc	Branch 4 – NAFIQAD	Technical Assurance Staff				
				5	Mr. Trinh Cong Chue	Branch 5 – NAFIQAD	Analyst				
				6	Mr. Mai Long Ho	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst				
				7	Ms. Doan Thi Kieu Tuyet Mai	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst				

5	Analysis of Veterinary Drug Residues II	Branch 6 – NAFIQAD	25 Nov – 29 Nov, 2013	8	Mr. Vu Dung Minh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DAH	Analyst
				9	Ms. Le Thi Thu Trinh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection II – DAH	Analyst
				10	Ms. Nguyen Thi Thanh Thuy	RETAQ Center – NAFIQAD	Staff
				1	(Lecturer) Mr. Tran Ngoc Ba	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				2	(Lecturer) Mr. Nguyen Van Luy	Branch 6 – NAFIQAD	Team leader of Analysis of Chemicals and Antibiotics in the Laboratory
				1	Mr. Luu Van Hung	Branch 1 – NAFIQAD	Analyst
				2	Mr. Le Duy Minh Quang	Branch 2 – NAFIQAD	Analyst
				3	Mr. Hoang Duc Phuong	Branch 3 – NAFIQAD	Analyst
				4	Ms. Pham Thi Nhu Dang	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
				5	Mr. Nguyen Viet Anh	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst
				6	Mr. Nguyen Duc Hien	Branch 5 – NAFIQAD	Analyst
				7	Mr. Huynh Thanh Tu	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst
				6	Analysis of Pesticide Residues II	Branch 4 – NAFIQAD (Chemistry Lab)	2 Dec – 6 Dec, 2013
10	Mr. Nguyen Viet Cuong	RETAQ Center – NAFIQAD	Staff				
11	Mr. Vu Dung Minh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection I – DAH	Analyst				
12	Ms. Le Thi Thu Trinh	National Center for Veterinary Hygiene Inspection II – DAH	Analyst				
1	(Lecturer) Mr. Hoang Ngoc Tan	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst				
2	(Lecturer) Mr. Vo Ky Thu	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst				
1	Mr. Dinh Van Tuan	Branch 1 – NAFIQAD	Analyst				
2	Mr. Nguyen Ngo Truong An	Branch 2 – NAFIQAD	Analyst				
3	Mr. Do Huu Dang Khoa	Branch 3 – NAFIQAD	Analyst				
4	Mr. Giang Sy Chung	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst				
5	Mr. Vu Duc Hai	Branch 4 – NAFIQAD	Analyst				
6	Mr. Tran Quoc Thanh	Branch 5 – NAFIQAD	Analyst				
7	Mr. Le Hoang Minh	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst				
8	Mr. Mai Long Ho	Branch 6 – NAFIQAD	Analyst				
9	Mr. Nguyen Viet Cuong	RETAQ Center – NAFIQAD	Analyst				
10	Ms. Nguyen Thi Hong Ha	Southern Pesticide control and testing center – PPD	Analyst				
11	Mr. Tran Minh Trung	Northern Pesticide control and testing center – PPD	Analyst				

7	Sampling I	Sen Viet Hotel* in HCMC	20 Mar – 23 Mar, 2013	1	(Trainer) Mr. Khue Tuan Anh	SRA – NAFIQAD	Vice Director
				2	(Trainer) Ms. Le Lan Huong	Division of Quality Assurance for Agro-Forestry Products and Salt – NAFIQAD_HQ	Staff
				3	(Trainer) Mr. Hoang Phu Quyen	Division of Quality Assurance No. 1 – Branch 1 – NAFIQAD	Vice head
				4	(Trainer) Mr. Le Van Minh	Evaluation and Certification Group – Branch 2 – NAFIQAD	Head
				5	(Trainer) Mr. Phan Thanh Bui Vinh	Branch 4 – NAFIQAD	Staff
					26 participants	NAFIQAD_HQ, SRA – NAFIQAD, Branch 4 & 5 – NAFIQAD, PPD, DAH, HCMC_DARD, CanTho_DARD, etc.	C/P staff, TMP sampling team, etc.
8	Sampling II	Sen Viet Hotel* in HCMC	21 May – 24 May, 2013	1	(Trainer) Mr. Khue Tuan Anh	SRA – NAFIQAD	Vice Director
				2	(Trainer) Mr. Hoang Phu Quyen	Division of Quality Assurance No. 1 – Branch 1 – NAFIQAD	Vice head
				3	(Trainer) Mr. Le Van Minh	Evaluation and Certification Group – Branch 2 – NAFIQAD	Head
				4	(Trainer) Mr. Phan Thanh Bui Vinh	Branch 4 – NAFIQAD	Staff
					19 participants	SRA – NAFIQAD, Branch 4 – NAFIQAD, HCMC_DARD	C/P staff, TMP sampling team, etc.
9	Sampling III	Phuong Dong Hotel* in CanTho city	27 May – 28 May, 2013	1	(Trainer) Mr. Hoang Phu Quyen	Division of Quality Assurance No. 1 – Branch 1 – NAFIQAD	Vice head
				2	(Trainer) Mr. Phan Thanh Bui Vinh	Branch 4 – NAFIQAD	Staff
				3	(Trainer) Mr. Nguyen Duy Duong	SRA – NAFIQAD	Staff
				4	(Trainer) Mr. Tran Van Nghi	Division of Quality Assurance No. 1 – Branch 6 – NAFIQAD	Head
					23 participants	Branch 6 – NAFIQAD, CanTho_DARD, etc.	

MHLW: Ministry of Health, Labour and Welfare

NAFIQAD: National Agro – Forestry – Fisheries Quality Assurance Department

HQ: Headquarters

SRA: Southern Regional Authority

CRA: Central Regional Authority

PPD: Plant Protection Department

DAH: Department of Animal Health

HCMC: Ho Chi Minh City

DARD: Department of Agriculture and Rural Development

TMP: Trial Monitoring Program

(*) NEVICO: New Vision Communications Technology Limited

(*) FITES: Fisheries Technology and Services Center of Vietnam

(*) Sen Viet Hotel: 33 Cao Thang Street, Ward 2, District 3, HCMC

(*) Phuong Dong Hotel: 62 30_4 Street, Ninh Kieu District, Can Tho

(*) Lakeside Hotel: 23 Ngoc Khanh Street, Ba Dinh District, Hanoi

6-6 Local Operational Expenses Covered

1. Total expenditure shown in VND and equivalent JPY

as of 30 Jun 2014

Item of Expenditure		JFY2011 (from 01Dec)	JFY2012	JFY2013	JFY2014 (till 30Jun)	TOTAL	
1	General operating expenses	VND	204,616,200	3,202,006,700	4,037,166,000	233,220,400	7,677,009,300
		JPY	765,495	12,653,038	19,066,331	1,131,492	33,616,356
2	Travel expense (Air fare)	VND	28,336,000	300,303,900	256,306,700	102,798,200	687,744,800
		JPY	106,020	1,186,879	1,213,165	498,735	3,004,799
3	Travel expense (Others)	VND	30,813,000	357,255,900	358,401,800	41,322,100	787,792,800
		JPY	115,288	1,411,865	1,694,808	200,478	3,422,439
4	Fee and honorarium	VND	66,727,500	529,219,000	587,705,200	127,462,500	1,311,114,200
		JPY	249,510	2,092,132	2,779,071	618,397	5,739,110
5	Meeting expenses	VND	1,600,000	63,038,100	65,279,400	18,330,800	148,248,300
		JPY	5,987	249,171	309,645	88,934	653,737
6	Contract with local based consultant	VND	0	0	381,211,500	45,519,100	426,730,600
		JPY	0	0	1,801,902	220,841	2,022,743
7	Construction expenses	VND	0	0	0	0	0
		JPY	0	0	0	0	0
TOTAL		VND	332,092,700	4,451,823,600	5,686,070,600	568,653,100	11,038,640,000
		JPY	1,242,300	17,593,085	26,864,922	2,758,877	48,459,184

6-7 Local Operational Expenses Covered

2. Summary of expenditure for OJT & TMP equipment and consumables

Item of Expenditure		VND	Equivalent JPY
1	Equipment and consumables for OJT	4,096,124,000	17,555,000
	(1) Pesticide residues I	785,528,000	2,971,000
	(2) Pesticide residues II	802,123,000	3,792,000
	(3) Veterinary drug residues I	846,168,000	3,732,000
	(4) Veterinary drug residues II	235,270,000	1,140,000
	(5) Microbiology	763,901,000	2,956,000
	(6) Aflatoxin	573,266,000	2,529,000
	(7) Heavy metal*	89,868,000	435,000
2	Trial Monitoring Program (TMP) in HCMC	1,711,686,400	8,073,000
	(1) Sampling activities	301,479,400	1,444,000
	(2) Equipment and consumables for testing	1,410,207,000	6,629,000
3	Trial Monitoring Program (TMP) in Can Tho	1,082,765,000	5,040,000
	(1) Sampling activities	231,002,000	1,107,000
	(2) Equipment and consumables for testing	831,763,000	3,933,000
TOTAL		6,870,575,400	30,668,000
Ratio to Total Local Operational Cost		63.30%	

Note: 1. Equipment and consumables for heavy metal OJT are under procurement. Therefore the amount shown here is as of 30th June 2014.

2. Expenditure for TMP sampling activities includes the cost for samples, sample container, sampling tools, transportation for sampling and allowance/ remuneration for sampling team, etc.

3. Expenditure for equipment and consumables for TMP includes the cost for equipment, apparatus and consumables such as chemicals and reagents necessary for analyzing samples.

