

タイ王国
食品衛生強化プロジェクト
アフターケア調査団報告書

平成 13 年 12 月
(2001 年 12 月)

国際協力事業団
医療協力部

序 文

タイ王国保健省は、食品衛生行政が第7次国家保健開発計画(1992年～1996年)のなかで重点分野に定められて以来、食品の安全性と品質の向上に努めてきました。こうしたなか、我が国はタイ王国保健省の要請に応じ、タイ国民の健康の維持増進に「食品衛生」の改善を通じて貢献するために、1994年から5年間、更にその後1年間の延長期間を加え通算6年間にわたり、食品衛生強化のためのプロジェクト方式技術協力を実施してきました。

めざましい発展を遂げるタイ王国において、より安全性の高い食品を消費者に提供するために、プロジェクト終了後も引き続き食品衛生行政の強化に取り組んできたタイ王国保健省は、2001年になり、著しく変化する食品衛生環境に迅速に対応するための体制強化を目的として、上記プロジェクトのアフターケア協力を我が国に要請してきました。これを受け、我が国はアフターケア実施の必要性を調査、確認し、協力内容、協力方法、規模、スケジュール等についてタイ王国側と協議するために麻布大学環境保健学部教授丸山務氏を団長とするアフターケア調査団を2001年11月18日から12月1日にタイ王国に派遣しました。

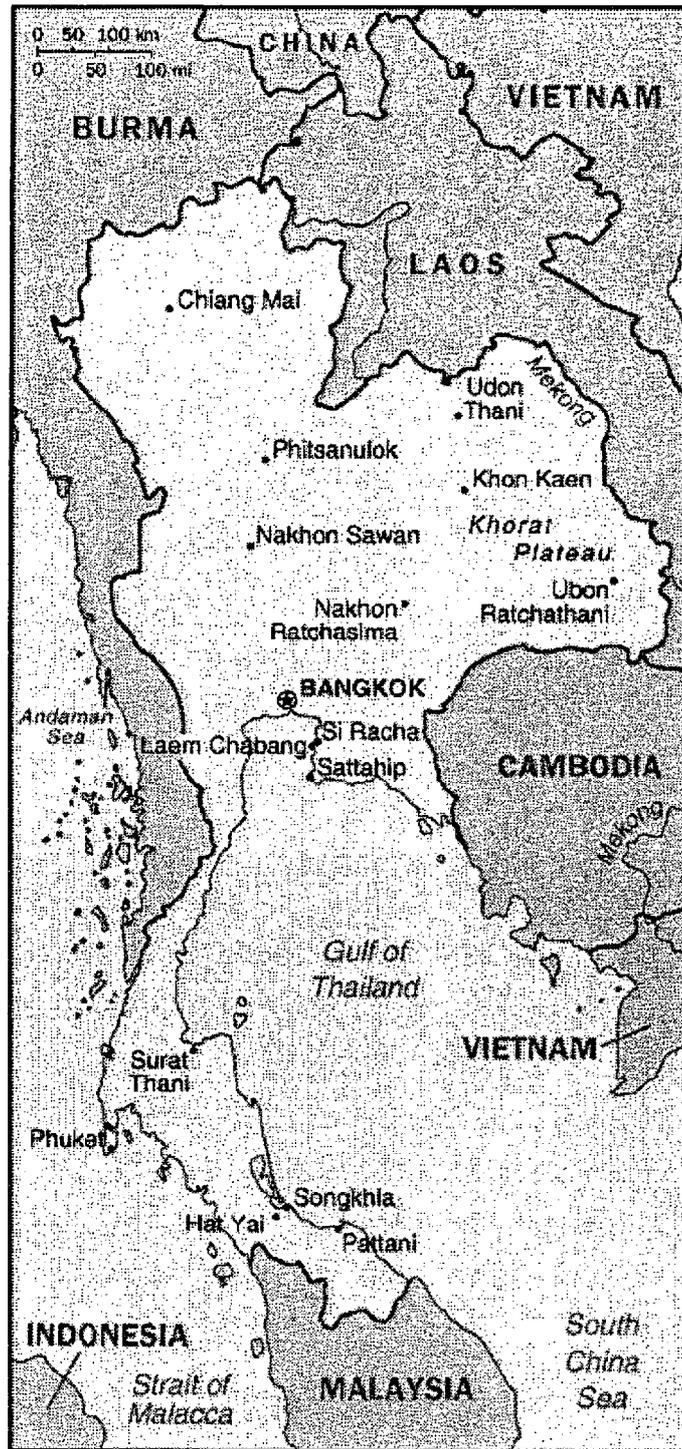
本報告書は、上記アフターケア協力に係る調査の結果を取りまとめたものです。今回の調査にあたり、ご協力を賜りました関係各位に対し、深甚なる謝意を表しますとともに、今後とも本件技術協力の成功のために、引き続きご指導、ご協力をいただけるようお願い申し上げます。

平成13年12月

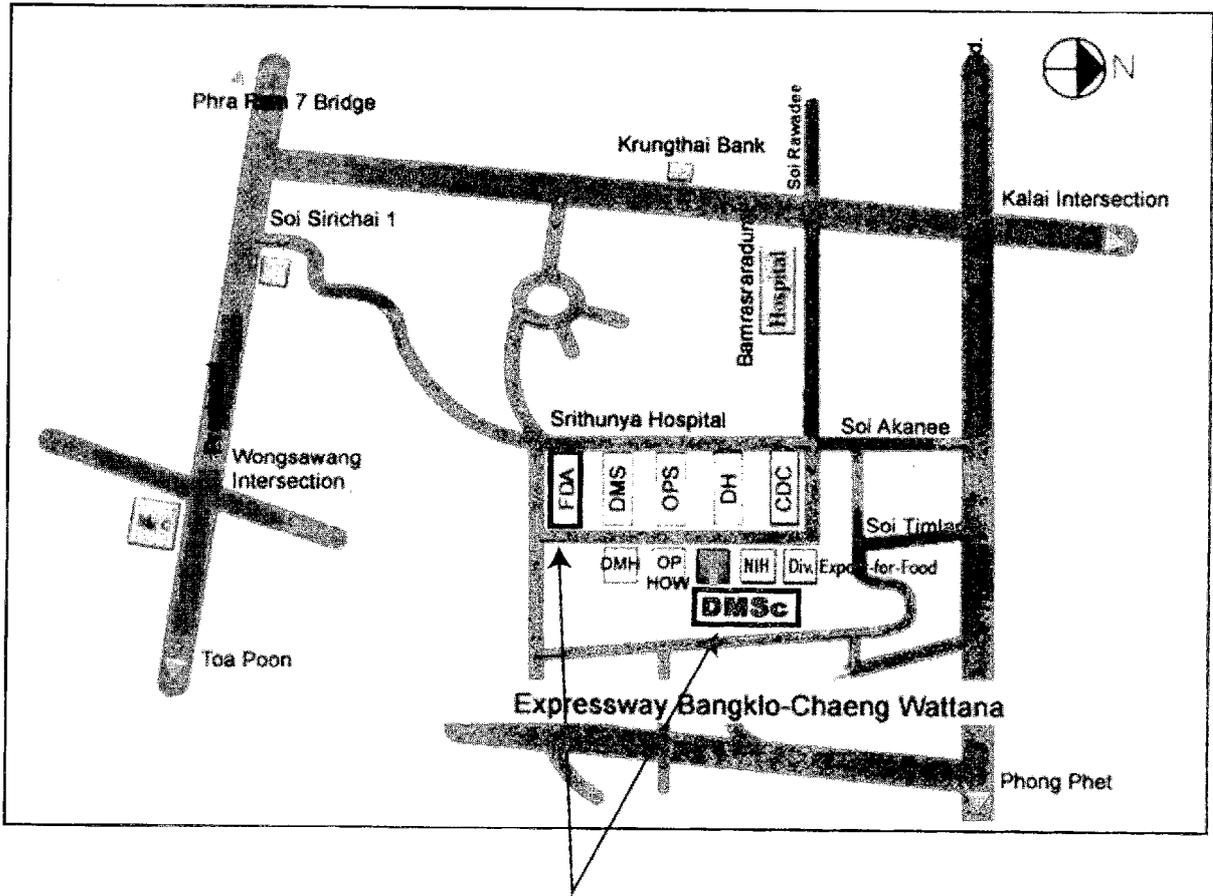
国際協力事業団

理事 隅田栄亮

プロジェクトサイト位置図



<タイ保健省 地図>



プロジェクトカウンターパート

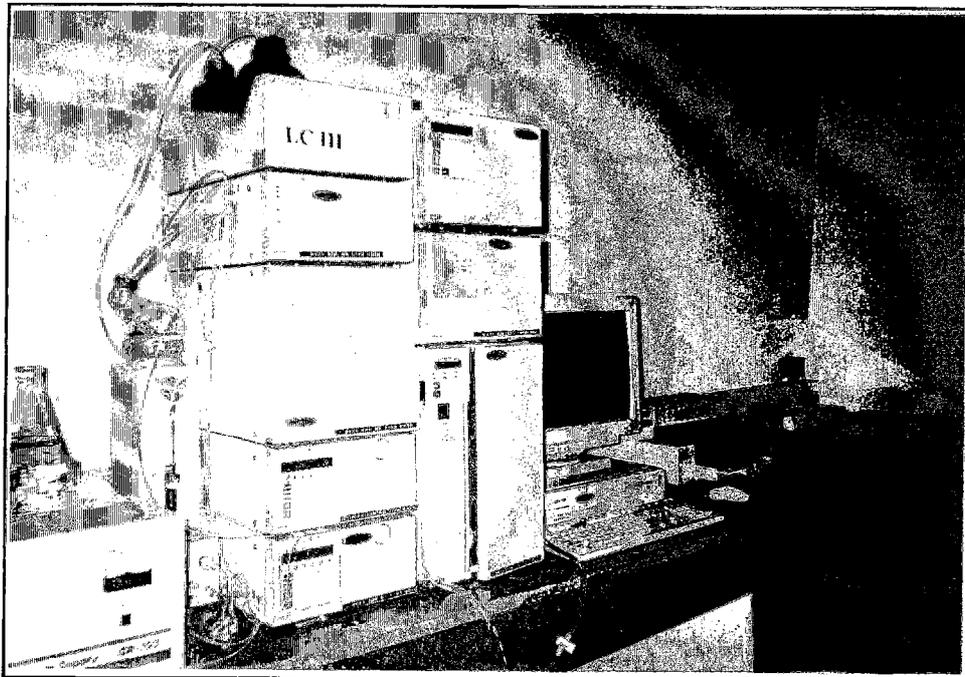
DMSc：保健省医科学局

FDA：保健省食品医薬品局

ミニッツ署名式(2001年11月23日)



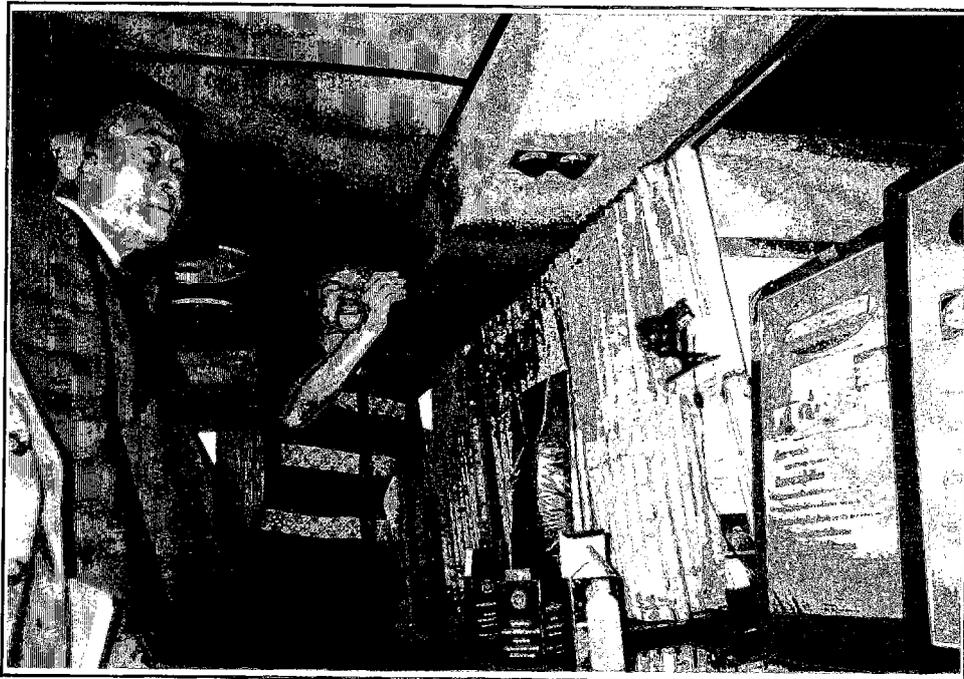
保健省医科学局 (DMSc) 検査ラボラトリー



保健省食品医薬品局 (FDA)



(検査室内：導入されたマニュアルの説明を受ける)



(移転検査車内)

目 次

序 文

地 図

写 真

1. アフターケア調査団派遣の概要	1
1 - 1 アフターケア要請背景	1
1 - 2 調査団の派遣目的	2
1 - 3 調査団の構成	3
1 - 4 調査日程	4
1 - 5 主要面談者	5
2. 調査要約および総括	6
2 - 1 調査要約	6
2 - 2 団長所感	7
3. アフターケア協力の概要	10
3 - 1 協力の背景	10
3 - 1 - 1 実施済みプロジェクト概要	10
3 - 1 - 2 プロジェクト終了後の活動状況と現在の協力状況	13
3 - 1 - 3 アフターケア実施のニーズ	14
3 - 2 アフターケア協力の枠組み	15
3 - 3 アフターケア協力実施上の留意点	17

附属資料

タイ保健省組織図	21
ミニッツ(写)	22
要請書(写)	34
アフターケア機材リスト(予定)	54
カウンターパート定着実績	57
プロジェクト期間中に作成された食品衛生マニュアル等	
- 1 GLP(Good Laboratory Practice)マニュアル表紙(DMSc)	58
- 2 食品工場への指導マニュアル表紙(FDA)	59

- 3	Safe Water マニュアル表紙(FDA).....	60
- 4	Model Water Plant パンフレット(FDA).....	61
- 5	Model Water Plant でのトレーニング実績.....	62
- 6	Model Water Plant への訪問者数	63

1. アフターケア調査団派遣の概要

1-1 アフターケア要請背景

タイ王国(以下、「タイ」と記す)の食品衛生分野に対する協力は1994年から開始され、6年間のプロジェクトを実施した後、継続して単発専門家を派遣し、食品衛生向上のための分析レベルの向上および行政の改善に貢献してきた。1994年から現在に至る過去の協力経緯は以下のとおりである。

- (1) タイの消費者に対する食品の安全性の確保を目的として、1994年4月1日から1999年3月31日までの5年間、食品衛生強化プロジェクトが実施された。1998年8月に行われた本協力に対する終了時評価において、食品安全性の確保に求められる各分野の技術レベルは計画どおり向上しており、当初目標としたレベルに十分達していると判断された。しかしタイ側からは、引き続き食品衛生技術の向上を図り、近い将来タイが食品衛生分野において周辺国へ技術移転を行うことを可能にするために、Good Laboratory Practice(GLP)の確立と強化を中心に、協力を継続してほしいとの主旨によりプロジェクト延長要請が寄せられた。
- (2) これを受け、当初目標を上回る成果が期待され、協力を延長することによってタイ側オーナーシップを支持・強化できること、またカウンターパート(C / P)である保健省医科学局(DMSc)並びに保健省食品医薬品局(FDA)が主導となり周辺国への第三国研修実現のためにGLPの確立・強化支援を行う必要性が確認されたため、1年延長が認められるに至った。
- (3) 1年間の協力期間の延長により、GLP基盤強化における一定の成果が達成された。また、広域技術協力推進活動が実施され、2000年度から開始された第三国研修への体制づくりに貢献した。プロジェクトが終了後は、同事業の円滑な運営を支援し、活動を軌道にのせるため、同プロジェクトのチーフアドバイザーを単発専門家として継続派遣し、第三国研修参加国への技術移転のための助言、指導を業務として協力を継続している。

こうした背景の下、タイ側からアフターケア協力に関する要望が提出された。

1) 目標

実施済みの食品衛生強化プロジェクトによって移転された食品衛生事業が適切に
継続実施され、食品衛生のための体制が強化される

消費者に対する食品安全性が確保される

新たに発生した食品の安全性に対する諸問題に対応する体制が確保される(遺伝子組み
換え(Genetically Modified Organism : GMO)食品、動物用医薬品による食品の汚染)

2) 期待される成果

食品衛生のために、より確実な体制が整備される

食品監視および検査技術が向上する

消費者に対する食品衛生プログラムが強化され、向上する

3) 活動内容

供与済み機材の点検、補修、より有効な活用指導

より安全性の高い食品衛生を確保するために必要な機材の投入

技術的に補完が必要な分野への短期専門家派遣

上記分野における研修員受入れ

4) 裨益対象

直接裨益者 : DMSc 食品検査課、輸出食品検査課の職員(130 名)

DMSc 研究室 監督官および食品分析技術者

各地域の医科学センター技術者を含む食品衛生機関の職員

間接裨益者 : タイ食品製造業者(より安全性の高い食品を生産・販売)

タイ一般消費者

1 - 2 調査団の派遣目的

本調査では、実施済みのプロジェクトにおいて投入した技術、供与機材が引き続き目的達成のために有効に活用されていることを確認したうえで、上記要請についてアフターケア実施の必要性を確認し、協力内容、協力方法、規模、スケジュール等について、タイ側関係者と協議を行うために実施した。タイ側関係機関との討議結果をミニッツとしてまとめ、署名を交換した。主要調査項目は以下のとおりである。

- (1) タイ側から提出された要請内容とともに協力の必要性を確認し、あわせて、プロジェクト関連機関の運営体制、実施体制、活動状況について確認する。
- (2) 供与済みの機材の稼働状況、メンテナンス状況を調査したうえで、新規機材供与の必要性について検討する(供与済み機材のスペア・パーツ、消耗品補給は原則として行わない)。
- (3) 帰国研修員の定着状況と貢献度を確認する。
- (4) 上記(1)~(3)の調査結果に基づき、アフターケア協力計画(必要に応じ、機材供与計画、専門家派遣および研修員受入計画等)についてタイ側関係者と協議し、討議結果をミニッツとしてまとめ、署名を交換する。

1 - 3 調査団の構成

担 当	氏 名	所 属	派遣期間
団長 / 総括	丸山 務	麻布大学環境保健学部教授	11月18日 ~ 11月25日
協力計画	松浦 由佳子	国際協力事業団医療協力部 医療協力第一課職員	11月18日 ~ 11月27日
機材計画	浅野 耕一	財団法人日本国際協力システム職員	11月18日 ~ 12月1日

1 - 4 調査日程

日順	月日	曜日	移動および業務
1	11月18日	日	移動：10:55成田発 15:50バンコク着(JL717)
2	11月19日	月	9:00 JICA事務所打合せ(大橋所員、北村専門家(北村専門家は23日(金)まですべてに同行)) 10:00 大使館表敬(岩井書記官) 11:00 保健省DMSc表敬 13:30 保健省FDA表敬 15:00 DMSc・FDA合同会議(アフターケア実施に係るニーズ聴取、意見交換、於DMSc)
3	11月20日	火	9:00 DMSc・FDA合同会議(協力内容に係る意見交換、協議、於DMSc) 11:30 第三国研修および広域協力に係る打合せ(調査団：北村専門家、大橋所員) 13:30 FDAとの協議および施設見学(移動検査車他) 14:30 DMSc内施設視察(輸出食品課ラボラトリー)
4	11月21日	水	午前：DMSc Regional Science Center at Samut Songkhram視察 午後：FDA飲料水パイロットプラント視察(マヒドン大学Saraya Campus)
5	11月22日	木	9:00 第三国研修に係る情報収集・意見交換(DTEC担当および保健省DMSc(Ms.Supatra)) 11:00 DMSc内施設視察(食品課ラボラトリー) 13:30 DMSc・FDA合同会議(専門家派遣、機材計画等最終調整、ミニッツ案最終確認、 於DMSc) 18:30 DMSc主催夕食会
6	11月23日	金	9:00 ミニッツ署名(署名者は保健省次官および丸山団長) 12:00 調査団主催昼食会 14:30 保健省アドバイザー川口専門家との打合せ(松浦団員のみ)
7	11月24日	土	丸山団長、浅野団員：機材選定準備・市場調査、機材関連資料収集 松浦団員：コンケンへ移動、外傷センタープロジェクト視察、専門家との協議
8	11月25日	日	丸山団長：8:35バンコク発 16:10成田着(JL708) 浅野団員：資料収集 松浦団員：パヤオへ移動、エイズプロジェクト専門家との協議
9	11月26日	月	浅野団員：保健省担当者および関連業者との打合せ準備 松浦団員：バンコクへ移動、NIHおよびACIPACプロジェクト視察および専門家との協議、 22:50バンコク発 成田着(JL717)
10	11月27日	火	浅野団員：保健省にて機材選定のための打合せ 松浦団員：バンコク 6:25成田着
11	11月28日	水	浅野団員：関連業者との打合せ(見積り依頼含)
12	11月29日	木	浅野団員：関連業者との打合せ(見積り依頼含)
13	11月30日	金	浅野団員：最終機材リスト確認作業、保健省、JICAへ報告
14	12月1日	土	浅野団員：8:35バンコク発 16:10成田着(JL708)

1 - 5 主要面談者

(1) タイ側関係者

1) 保健省

Dr. Winai Wiriyaakitjar Permanent Secretary, Ministry of Public Health

2) 保健省医科学局(DMSc)

Dr. Narongkardi Aungkasuvapala Director General

Dr. Panya Keeratihuntayakorn Deputy Director General

Ms. Supatra Im-erb Former Director of Food Division

Mr. Prakai Boriboon Director of Food Division

Ms. Piyanart Leevivat Division of Food for Export

3) 保健省食品医薬品局(FDA)

Dr. Vichai Chokewiwat Secretary General

Dr. Chanin Chareanpong Senior Expert in Food Standard

Ms. Chitra Settaudom Director of Food Control Division

4) 首相府技術協力経済局(DTEC)

Mr. Anumarn Leelasorn Department of Technical and Economic Cooperation

(2) 日本側関係者

1) 派遣専門家(DMSc 配属)

北村 治志 専門家(派遣期間 : 1999年5月11日 ~ 2002年5月10日)

2) 在タイ日本国大使館

岩井 勝弘 一等書記官

3) JICA タイ事務所

大橋 勇一 所員

2. 調査要約および総括

2 - 1 調査要約

タイ食品衛生分野への協力は1994年から開始され、食品分析技術の向上および食品検査体制強化、消費者の意識改革のための行政サービスの改善を目的としてプロジェクト方式技術協力を実施してきた。分析機器の投入および適格な技術指導により、分析のための研究体制は大幅に改善され、プロジェクトがめざしてきたGLPの導入についても、徐々に浸透してきており、プロジェクトがもたらした成果の一つとして確認することができた。また行政サービスについても、食品製造・加工業者に対する衛生マニュアルが作成・配布されているほか、消費者に対するテレビ広告による啓蒙活動がプロジェクト終了後も継続して実施されていることから、実施したプロジェクトが持続的な活動を促したものである。

こうした背景の下要請されたアフターケア協力は、プロジェクト終了後に新たに発生した問題に対し、行政がより適切な対応を可能にするために技術の刷新を目的として要請されたものである。通常アフターケアは、プロジェクト終了後3年以上経過した案件に投入してきた経緯があるが、本案件についてはタイ側の意識が高く、タイムリーな追加投入(機材・技術指導)を行うことによって、短期間により高次の成果が達成されるものと判断し、弾力的に対応する方向で検討したものである。本アフターケア協力をタイ食品衛生分野に対する協力の総仕上げとして実施し、本件終了後はタイ保健省の自助努力を妨げることがないように見守っていくこととしたい旨、タイ側を含む関係者で合意している。

アフターケア協力の具体的内容については、2002年度(1年間)を協力期間とし、これまでに投入した分析機器の刷新のための新たな機材投入(3,300万円程度)および、タイ側から要望のあった以下の分野に対し、2～3週間の専門家派遣を実施する。

DMScへの投入

- (1) 容器包装による汚染物質検査(特にBADGE手法: Bisphenol A Diglycidyl Ether)
- (2) 食肉中の成長ホルモン剤残留分析

FDAへの投入

- (3) 遺伝子操作食品(規制・行政)

専門家の投入分野については、国際的に大きな問題となっているBSE(Bovine Spongiform Encephalopathy = 牛海綿状脳症、いわゆる狂牛病)検査やバンコマイシン耐性腸球菌検査について、今後取り組みが必要な分野として指摘し、日本人専門家の投入の必要性を調査団から提案したが、タイ側は現在タイで一番大きな問題となっている上記3分野を優先したい意向のため、協議の結果、同分野で専門家を派遣することで合意した。

また本案件のC/PがDMScとFDAと2つの部局にまたがっており、食品衛生全般の向上のため

めには、双方の連携が不可欠であるが、現状では DMSc と FDA がそれぞれに事業を実施し、アフターケアに対する要望も DMSc と FDA から個別に提出されている経緯がある。アフターケア協力内容に係る協議は、双方関係者が出席のもと進められたが、調査団は機材や専門家の投入に関する優先順位の決定に際し、投入の必要性のみならず、両部局間のバランスを考慮して決定した経緯がある。こうした状況を踏まえ、アフターケアの実施体制については、マネージャークラスおよび事務レベルのコンタクトパーソンを DMSc と FDA それぞれから指名してもらい、ミニッツの別添として明示することで対応した。

なお、タイの食品衛生分野については、食品の国内流通量の増加、また輸出量の増加に伴い、検査レベルの向上、検査効率の向上といったニーズが、今後ますます増加すると思われるが、行政効率の向上をめざした組織改編も含め、タイ保健省が食品衛生に積極的に取り組んでいることから、今次のアフターケア協力をもって ODA による我が国の協力をいったん終了し、タイ側のオーナーシップに全面的に引き継ぐことが妥当と判断される。

2 - 2 団長所感

2001 年 10 月 29 日に行われた本調査対処方針会議の決定事項にしたがい、調査団 3 名は 2001 年 11 月 18 日から 12 月 1 日までバンコク市において調査を行った。調査項目とその結果は下記のとおりである。

(1) 実施済みのプロジェクトの成果確認

C / P である DMSc 並びに FDA 両局長をはじめ保健省の幹部職員がプロジェクト終了時点とすべて交代していたが、新幹部はいずれもプロジェクトの経緯と内容を細部までよく理解しており、これまでの成果がタイの食品衛生に多大の貢献をしているとして感謝の意の表明があった。

DMSc 並びに FDA はプロジェクト終了時の評価が適切に継続実施され、更に食品衛生の体制が強化されつつあることを確認した。C / P は派遣専門家の知識、技術を定着させ、DMSc には検査能力の質的、量的向上が著しく、また例えば微生物専門家が行った PCR 技術を GMO 食品の検査に応用するなど分野を超えた、自助努力も確認できた。FDA では移動検査車の活動と衛生管理指導の成果が顕著であり、広報活動が活性化している。また食品の表示システムが定着している。ただし、DMSc では GLP の理解がごく一部の職員にとどまっております。検査データの利用、調査報告書や論文の作成に至っていない。FDA も食中毒統計がいまだにできておらず、成果を数量的に表す記録がないなどの不十分さが指摘できる。

供与機材の保守管理は極めて良好である。また研修員の定着率は 21 名中 17 名 (81%) と比較的良好であった。

第三国研修は2000年度に第1回目を実施し、受講国からの期待は大きいとのことである。2001年度の実施については、政治的、経済的理由からDTECが後ろむきであるとの指摘が調査期間中なされたが、調査団帰国後にDMSc並びにFDAの調整努力により、2001年度の実施にこぎ着けたとの報告があり、タイを通じ、引き続き周辺国への食品衛生概念および技術の普及が期待される。

(2) アフターケア実施のニーズ

タイ側からの要請書の内容はいずれもプロジェクト実施期間以降新たに発生したあるいは重要性を増した問題であって、国際的にも緊急の課題である。アフターケアの事業として行うことによって食品衛生の一層の向上が期待される。

1) 機 材

要請書では大型の分析機器などはない。いずれも供与済み機器を効率的に運転していくための周辺機材である。FDAからは要請はあがってこなかったが、今回のアフターケアでは研修員の受入れが不可能であることから現地で改めて要望の聞き取りを行ったところ、水処理モデルプラントの効率化に関する周辺機材の要望が出された。これらの要望の妥当性については現地視察と2回にわたるDMSc・FDA合同のニーズ聴取会議で確認作業を行った。双方から活発な要望が出されたが、要望のプライオリティをつけてもらい、決定は調査団とJICAに一任させてもらうことで了解された。

また、供与機材の予算は2001年度経費であるため調査期間中完全な資料を作ることを伝えた。

2) 専門家派遣

当初よりアフターケアで行える派遣専門家は3名が限度であり、2002年度予算であることを伝えた。協議の結果下記の3分野に決定した。いずれもアフターケアとして必要最小限の分野であると思われる。

DMSc：容器・包装汚染物質(特にBADGE)分析専門家

DMSc：食肉中の残留ホルモン剤分析専門家

FDA：GMO食品に関する食品衛生行政専門家

3) 研修員受入れ

今次アフターケアでは研修員受入れはできないことを伝え、了解された。

以上機材供与、専門家派遣、研修員受入れの3項目について、調査団とタイ側との合意が得られ、2001年11月23日タイ保健省において別紙のとおりミニッツが結ばれた。

(3) その他

アフターケア期間中のC / Pとその実務担当者を両局長から指名してもらい、ミニッツに明記することとした。

北村専門家の任期が2002年5月末であり、アフターケアの期間が2003年3月末であるため専門家の空白期間が生まれる。専門家の延長要請が口頭で出された。

3. アフターケア協力の概要

本項では、まず初めに協力の背景として1994年から2000年3月までに実施した当初プロジェクトの協力概要およびその成果を概観したうえで、今次調査団が踏査したアフターケアのニーズおよび実施体制について報告する。

3-1 協力の背景

タイにおける食品産業は、需要の増加や製造加工技術の進歩により、急速に発展してきたが、他方では食品の製造過程における安全性の確保、品質管理に関する知識の普及に関しては、特に中小の製造業者を中心に十分とはいえず、また消費者の食品の安全性に対する意識も十分でないことがこれまでに指摘されてきた。タイは第7次国家保健開発計画(1992年～1996年)にて、食品衛生管理を重点分野の一つに定めるとともに、食品の安全性と品質の維持・確保を通じて国民の健康維持・増進を図るために、我が国に対し協力を要請し、我が国は1994年4月から5年間、プロジェクト方式技術協力による協力を実施し、更にタイ側の強い要望を受けて協力を1年間延長した。この間の協力概要および成果は以下のとおりである。

3-1-1 実施済みプロジェクト概要

(1) 1995年～1999年の活動および成果

(詳細はタイ王国食品衛生強化プロジェクト終了時評価報告書平成10年8月を参照)

1) 活動目標・協力課題

食品衛生検査の強化のために、DMScの食品分析技術を向上させる。

食品衛生行政の強化のために、FDAにおいて食品の品質管理・安全性確保に関する知識および技術を普及させ、またそのための教材を開発し、人材を養成する。

2) 成果

供与機材の投入、専門家による技術指導によって、食品衛生検査項目の拡大、検査精度の向上が達成された。また供与した移動監視車は特に重用され、地方の工場や市場での機動的な衛生監視活動を実現し、監視体制を強化するとともに、草の根展開事業にも活用され、図書の配布、人形劇による参加型啓蒙活動、教師を対象とした食品衛生研修等の導入によって食品の安全性に対する啓蒙活動が都市スラムおよび農村(バンコク・クロントイスラムの最貧層、東北タイ南部のスラム、東部タイ・カンボディア国境、南西部タイ、北部タイの農村部のコミュニティー)で行われ、食品製造業者や住民の意識向上を促した。

FDAによる食品衛生管理活動が強化され、市場や食品製造業者の指導を通じて食品製

造業者による衛生管理が改善されつつあり、結果として飲料水および牛乳では、基準を満たさない製品の割合が大幅に減少し、安全性が高まっていることが実際に確認された。

こうしたことから、1998年8月の終了時評価において、各分野の技術レベルは順調に向上しており、食品の安全性確保が改善されていることが確認された。食品衛生を強化するにあたり不可欠である行政(監視・啓発)機関と検査機関の連携・協調は、本プロジェクトがDMSc、FDAという2つの機関をC/Pとして活動を実施したことによって達成され、当初計画した食品の安全性確保に向けた取り組みが着実に進められていることが確認された。

また協力開始当初予定していなかった成果として、食品衛生分野において、第三国に対する技術移転に積極的に取り組みたいとする態度をタイ側が表明した。近い将来、DMSc並びにFDAが中心となって周辺国への第三国研修実施を実現するために、更なるGLPおよび食品品質管理システム(Hazard Analysis Critical Control Point : HACCP)システムの確立と強化を目的として、1年間の延長が要請された。

(2) 延長期間中の活動および成果

(詳細はタイ国食品衛生強化プロジェクト終了時評価報告書平成12年1月を参照)

1) 活動目標・協力課題

上記タイ側の強い要望に基づき、周辺国に対する第三国研修の実施を視野にいれたタイ国内におけるGLPの確立、強化が延長期間中の活動目標となった。具体的な取り組み課題は以下のとおりである。

DMScの食品ラボラトリー技術(Food Laboratory Technology)およびGLPの改善を通じた食品の品質保証の強化。

FDAの機能強化を通じた食品衛生プログラムおよび安全管理プログラムの向上。特に日本、アメリカ、EU諸国等への海外への食品輸出に不可欠となるHACCPおよびその前提条件となる製造管理および品質管理規制(Good Manufacturing Practice : GMP)の指導教育方法に関する技術移転。

広域技術協力の導入として近隣国への技術移転のための体制整備。

2) 成果

検査技術の向上については、検査技術に係る技術指導によって一定の成果が達成された。具体的にはカビ毒分析、大腸菌O157を含む細菌毒素等の食品微生物学的分析において技術レベルの向上が確認された。

食品行政の向上については、当初5か年の活動ラインに沿って協力が継続された結果、

人材育成の一貫で GMO 研修が実施されたり、管理体制の向上を目的に National Food Safety Scheme が設立されるなど、人材育成面、体制整備面の強化が図られた。延長期間中 1 年間に、タイ国内の民間食品工場で HACCP や GMP を取得した企業は 47 に増加し、更に 42 企業が申請中という統計に、上記活動の成果が具体的数値として現れたものと考えられる。

更に広域協力では、ラオス、カンボディア、ミャンマーの食品衛生状況調査を行うとともに、当該国の関係者を招へいし、ワークショップを開催するなど、第三国研修実施にむけた交流、準備が実施された。

(3) 1995 年 4 月～ 2000 年 3 月の投入実績

- 1) 専門家派遣：長期専門家 11 名、短期専門家 37 名
- 2) 研修員受入れ：21 名
- 3) 機材供与：分析機器、車両他供与機材総額 9,550 万 6,000 バーツ
- 4) ローカルコスト負担：啓蒙普及活動、中堅技術者養成、視聴覚機材作成等に総額 3,464 万 9,000 バーツ(1 億 1,719 万 5,000 円)を負担
- 5) 直接裨益者：DMSc、FDA の C / P 229 名(総務担当スタッフ、秘書、ドライバーなどは含まない)
- 6) タイ側コスト負担：総額 6,423 万 2,000 バーツ

(4) プロジェクト終了時における今後の取り組み課題・提言

上記成果が達成された一方で、GLP の導入については我が国においても一般的に最低 2 年を要するものであり、実際 DMSc のなかでも GLP の本質を理解している職員はごく一部であり、今後職員の教育とその定着・普及が必要との指摘がなされた。また内部監査、外部監査システムの構築も課題として残っている。更に実施体制面では、輸出食品、GMP および HACCP システム整備に関する行政体制が細分化されており、その連携が希薄であり、全体の行政レベルを向上する障害となっているといった指摘もなされている。具体的には、食品加工施設に関する教育、情報提供、現地調査、評価、承認の各業務を実施するグループが異なり、業務細分化および連携のなさによって行政の一貫性が保たれていないとのことである。そのため、具体的取り組み課題として以下が提案されている。

- 1) FDA において、食品衛生監視員が行う食品営業施設への立ち入り検査、処分、指導権限の強化が図られる必要がある。また全国食品安全計画に基づき、小規模食品製造工場への監視、指導も含む全国的な食品監視システムの構築を急ぐ必要がある。同時にイン

スペクターの育成、増員が求められる。

- 2) 消費者の食品衛生に関する意識向上を更に徹底させるため、供与済み視聴覚機材および移動監視車を活用した食品衛生教育を積極的に行うべきである。
- 3) 食中毒事故発生時における医師による報告、政府機関による原因究明調査、調査結果の分析、それを基にした食中毒(食品媒介感染症)発生統計を早急に作成すべきである。また食品規格基準の作成といったフィードバックシステムを保健省、更に内務省が連携して行う必要がある。
- 4) GLP強化のため、年功序列型組織から実務担当者型にGLP組織を改編することが求められる。
- 5) 地方における食品分析技術向上のため、リージョナル・メディカル・センターの機能向上(予算措置、技術力)が求められる。
- 6) 現場検査での簡易検査キットが専門家の指導により実施され、一定の成果が得られているが、今後、検査精度を向上させるための改良が望まれる。
- 7) 第三国研修について、周辺参加国の現状に配慮した研修実施が望まれる。

3 - 1 - 2 プロジェクト終了後の活動状況と現在の協力状況

6年間の協力終了後、プロジェクト・チーフアドバイザーであった北村治志氏を長期専門家として継続して派遣し、これまでに以下の活動を実施している。

(1) 国際セミナー開催

- 1) タイ周辺国(ラオス、カンボディア、ミャンマー、ヴィエトナム)からの参加に対する技術指導。
- 2) 研修終了後、習得した技術および知識を動員した各国における食品衛生向上のために必要とされる機材の供与。

(2) 第三国研修実施

- 1) 保健省C/PおよびDTEC担当者とともに北村専門家がカンボディア、ラオス、ミャンマーを訪問し、第三国研修にむけニーズ調査等を実施し、2000年度に第三国研修第1回を実施し、好評を得た。また第三国研修のフォローという観点から、基本的な分析用機材(500万円程度)を上記3か国に医療特別機材として供与する予定で現在手続き中である。
- 2) なお、第三国研修の2001年度実施については他のセクターを含むすべての第三国研修コースがDTECにて保留中となっており、再開の目途はたっていない。一方保健省側が

らは年度内に第2回目を実施したいとの意向が寄せられたため、調査団は保健省C/PとともにDTEC担当者との打合せを行った。そのなかで、2001年度から食品衛生プロジェクトを実施中のマレーシアも第三国研修に強い関心を示しており、JICAとしては今後ASEAN地域を対象とする食品衛生第三国研修をタイ、マレーシアのどちらで実施していくか決断が迫られている状況を説明するとともに、2001年12月末までに研修継続に関するDTECの方針を示してもらえよう依頼した。保健省(医科学局長以下関係者)からは、既に周辺国から研修実施時期について問い合わせ等が入ってきており、当初予定どおり年度内に実施したい旨の強い要望が示され、保健省としてDTECと交渉を継続する意向が伝えられた。

(3) 帰国後研修員の活動状況

C/Pは、定年退職を迎えた職員を除き、ほぼ全員がDMSc、FDAで活躍中であり、定着率は良好である(附属資料)。

(4) 機材の活用状況およびメンテナンス状況

DMScおよびFDAの検査室を視察し、分析用機材等の活用状況を確認した。DMScではメンテナンスもいきとどき、大半の機材が良好に活用されていた。一方、FDAの検査室では分析機器のうちいくつか活用度の低いものが確認されたものの、移動検査車は行き先に応じて小型もしくは大型移動車が用いられて、活用されていた。移動検査車の2000年度の活用実績は3台で計24回の移動検査(1回当たり2週間)を実施したとのこと。またFDAのウォータープラント(マヒドン大学サラヤキャンパスに設置)もフル稼働しており、活用状況は良好であった。

3 - 1 - 3 アフターケア実施のニーズ

今次調査によって得たアフターケアのニーズに関する情報を以下に整理する。

(1) タイにおける食品衛生の現状と問題点

DMScでは、機材の投入および分析技術の指導により、食品検査体制が大幅に改善されたことが目視によって確認されたが、検査項目の拡大、検査効率の向上を示す具体的な数値、統計を入手することはできなかった。成果を測る指標として、今後こうしたデータを整備するよう調査団から助言した。プロジェクトがめざしたGLPや品質管理、標準検査手法といった概念の導入、現場への適用が積極的に進められており、マニュアルの整備も進んでいる。今後更にこうした概念が実地のものとして現場において浸透することが望まれる。

また FDA においても、食品メーカーを対象とする食品衛生マニュアルや工場の衛生管理モデルが作成・配布され、またテレビ広告による食品衛生啓蒙活動が実施されていることが成果として確認された。しかし、流通する食品の衛生状況の改善について、具体的な統計等裏づけデータを収集することはできなかった。

(2) 食品衛生関係機関の体制および活動状況

タイにおける食品衛生行政の緊急課題の一つは、製造、流通、販売される食品が法規に適合するか否かの検証能力を強化することである。タイには、保健省の他に内務省(飲食店の衛生指導、屠畜検査等)、農業協同組合(輸出農畜産品の検査、農家の指導等)といった複数の関係機関が食品衛生にかかわっており、政府として統一的な施策を実施するうえで大きな障害となっている。しかし近年では、消費者の意識の高まり、輸出業界の危機感などを受け、FDA を中心とした関係省庁の食品安全連絡会議が適宜開催されるなど、徐々に政府レベルでの施策の合理化、強化が図られつつある。

DMSc の局長(Dr.Narongsakdi)からは、DMSc において食品衛生は重要な分野の一つであるとの発言があった。また DMSc はより効率的な食品衛生体制の確立のための組織再編を検討中であり、近い将来 Div. of Food および Div. of Food for Export を統合し、食品の生産、加工、輸出を一貫して担当するユニットを設置する可能性があることが報告された。

FDA においても、食品衛生分野の重要性が強調され、特に遺伝子操作食品のラベル表示を regulation として 2002 年にも開始する予定のため、規制の導入にあたり必要となる実施体制および危険度評価に関して、短期専門家による助言を求めたいとの発言があった。また steveoside を食品添加物(Food Additives)として認可することを検討しているため、既に同措置を実施している日本から steveoside の安全性に関する情報および規制措置に関する情報を入手したいとの強い要望が寄せられた。これに対し調査団から、GMO 食品は短期専門家派遣で、また steveoside については派遣中の北村専門家から情報を提供する方向で対応する旨、回答した。なお、食品衛生の分野では他のドナーからの協力はなく、予算はすべて政府予算によってまかなわれているとのこと。

3 - 2 アフターケア協力の枠組み

(1) アフターケアの目標

- 1) 実施済みプロジェクトによって移転された食品衛生事業が適切に継続実施され、食品衛生のための体制が強化される。
- 2) 新たに発生した食品の安全性に関する諸問題に対応する検査体制が確保される。

(2) 期待される成果

実施済みプロジェクト中に供与された機材はおおむね適切に管理され、活用されていることから、今回のアフターケアでも新規機材および周辺機器が導入されることによって、食品安全性分析および検査体制、更に製造業者、消費者への衛生指導の向上が見込まれる。ただし、これまでにこうした検査効率、検査レベル等の統計が整備されていないため、活動成果を数値化することが困難な状況であるため、調査団は期待される成果を測る指標として、今後こうした統計を整備する必要性を重要課題として指摘した。

(3) 協力内容：ミニッツ合意内容

1) アフターケア協力のタイ側実施体制

Managers for the Aftercare

DMSc : Dr. Panya Keeratihuntayakorn Deputy Director General

FDA : Ms. Pornpimol Kattinanon Senior Expert on Cosmetic Control

Focal Points

DMSc : Mr. Prakai Boriboon Director of Division of Food

Ms. Piyanart Leevivat Director of Division of Food for Export

FDA : Ms. Chitra Settaudom Director of Food Control Division

Ms. Vanida Khaothian Food Control Division

2) 供与機材

DMSc, FDA それぞれから機材リストが提出され、それぞれの必要性を確認し、タイ側で独自に購入可能な資機材、消耗品はリストから除くとともに、必要な機材の優先順位を付した(附属資料 に別添された機材リスト参照)。機材供与は2001年度予算で対応するため、12月中に要請書が提出される必要があることを確認し、供与の範囲は2001年度の予算執行状況をもつつ、可能な範囲でタイ側が付した優先順位に基づき購入する予定の旨、確認した。

3) 専門家派遣

以下3分野について、専門家派遣による技術協力を実施する。

1) GMO 食品(規制・行政): タイ側が2002年早々に規制に関する方針を打ち出す予定のため、早急に派遣を検討してほしい旨依頼があった。専門家には、CODEX出席者で、日本の法整備の状況、危険度評価、消費者対策について知見を有する専門家を希望すること。

2) 容器包装による汚染物質検査(BADGE 手法): 検査体制確認に 2 ~ 3 週間は短すぎるため、可能な限り長めの派遣期間を設定してほしいとのこと。

3) 食肉中の成長ホルモン剤残留分析(特に頻度の高い物質は Zeranol、Trenbolone Acetate、Melengestrol Acetate)

4) 研修員受入れ

予算状況により対応が困難な旨を伝えたが、タイ側からはぜひ実施してほしい旨要望が寄せられ、調査団は要望を本部に連絡する旨伝えた。要望内容は GMO 食品(ラベル規制等行政対応について)に係る研修である。

5) 協力期間

通常のアフターケア期間である 1 年で、日本の会計年度 2002 年度(2002 年 4 月から 2003 年 3 月)で実施することで合意した。機材のみ 2001 年度に投入予定。

3 - 3 アフターケア協力実施上の留意点

大きな問題点はないものと思われるが、前述のように C / P が 2 部局に分かれることから、両者の間のコミュニケーションを密にし連携を保つことが望まれる。

