

評価調査結果要約表

1. 案件の概要		
国名：タイ	案件名：水産物品質管理研究計画	
分野：水産	援助形態：プロジェクト方式技術協力	
所轄部署：森林自然環境協力部	協力金額：	
協力期間	1994年3月～1999年3月	先方関係機関：水産局水産技術開発部、水産物検査品質管理部
		日本側協力機関：
他の関連協力：		
1-1 協力の背景		
<p>タイでは水産物は国民の重要な食料源であるとともに、近年は輸出産品としても急速に成長している。しかしながら、水産物や加工品の添加物や残留している薬品等の有害物質が消費者の健康や輸出上の観点から問題となっており、水産物・水産加工品の品質管理技術および残留有害物質の検査技術の向上が求められた。このため、その品質管理技術とシステムの改善を図るために、水産技術開発部（FTDD）と水産物検査品質管理部（FIQD）に対するプロジェクト方式の技術協力を我が国に要請した。</p>		
1-2 協力内容		
<p>FTDDの研究機能・FIQDの検査機能の向上を図るため、FTDDとFIQDの研究者・スタッフに対して、多岐にわたる検査と分析の技術移転を行う。</p> <p>（1）上位目標 消費者（輸出国を含む）に対し、タイ国産の水産物が良質で適正な方法により生産されたことを保証できるようになる。</p> <p>（2）プロジェクト目標 水産加工品の加工の各工程における品質管理技術が向上する。</p> <p>（3）成果 1) FIQDで水産加工品の汚染物質、添加物に関するいくつかの分析技術が強化される。 2) FTDDで水産加工品の汚染物質、添加物に関する研究活動が強化される。 3) 品質管理に関する工場検査システムが改善される。</p> <p>（4）投入 日本側： 長期専門家派遣 3名 機材供与 1.74億円 短期専門家派遣 15名 ローカルコスト負担 0.03億円 研修員受入 15名 相手国側： カウンターパート配置 25名 土地・施設提供 ローカルコスト負担</p>		
2. 評価調査団の概要		
調査者	現地コンサルタント Team Consulting Engineering and Management Co., Ltd. 委託	
調査期間	2002年12月11日～2003年2月8日	評価種類：在外事後評価
3. 評価結果の概要		
3-1 評価結果の要約		
（1）インパクト		
<p>水産加工品の品質レベルを測る指標として、工場の危害分析重要管理点（Hazard Analysis & Critical Control Point：HACCP、衛生管理手法）等の検査基準にどの程度適合しているかが挙げられる。FTDDとFIQDはGMP（Good Manufacturing Practice）認定基準の作成、HACCPマニュアル作成への支援を行うとともに、検査等を通して工場への技術指導を図っている。こうした行政サイドの取り組みと、近年の工場側の品質管理や食品衛生に対する意識が向上したことにより、GMPおよびHACCP認証工場は急速に増加した。GMP認定工場は、1998/99年（プロジェクト終了時）の158工場から2001/02年には211工場に増加した。また、HACCP認定工場は、同期間に142工場から193工場に増加している。品質管理基準を満たす工場が増加したことで、検査不合格数も減少傾向にあり、2.0%から1.8%（同期間）に減少している。</p> <p>FIQDの検査能力が向上したことにより、検査機関に対する輸出国の信頼度も固まっている。プロジェクト終了時に12の輸出国がFIQDを輸出承認機関として承認していたが、その後さらに新たな12カ国が承認しており、FIQDの検査能力が高く評価されるようになった。本プロジェクトを通してFIQDへ多数の最新型機材が供与され、検査可能項目も増加した。こうした検査能力の向上により輸入国の検査基準の変更にも対応できるようになった。FIQDでは近隣6カ国の技術者が品質管理についての研修を実施するなど、近隣諸国の検査官や技術者への普及効果もみられる。タイ政府がすすめる「一村一品運動」と連携して、FTDDは45県で65の水産物生産グループを支援し、品質管理や商品開発のアドバイスを行っており、特に品質管理では本プロジェクトで供与した機材と導入した検査技術が役立てられている。</p>		
（2）自立発展性		
<p>FIQDの年間検査数は、プロジェクト終了時の約3万件から、02年度は4万件に増加している。また、同期間に工場検</p>		

査数約326件から571件に増加している。本プロジェクトで供与された機材は有効に日々の検査に活用されている。プロジェクト終了後、6台の分析機器が導入されており、増加するサンプル検査に対処している。しかし、予算不足のためGLP（Good Laboratory Practice）は未導入であり、検査精度向上のための他の検査機関とのクロスチェックも行われていない。タイでは他の機関とクロスチェックを行うことに対する抵抗感があることも遠因である。

一方FTDDについては、プロジェクト終了後、零細業者への支援が強化されている。一村一品運動で生産者グループの品質向上の取り組みに対する技術指導やマニュアルの提供などが行われている。機材については、プロジェクト期間中、119の機材が供与され、一部の故障機材を除き、ほとんどの機材が活用されている。プロジェクト終了後、31の機材がFTDDの予算で購入された。機材予算はプロジェクト終了後も維持されているが、供与機材が多いため、今後メンテナンスにコストがかかることが懸念される。研究論文の作成・発表については、プロジェクト終了時には年間12のテーマが作成されていたが、徐々に減少し、02年度は3テーマに低下している。水産物の安全性に関する啓蒙活動については、リーフレット・ポスター配布、新聞記事などメディアを介した啓蒙活動を時折行っているが、プロジェクト終了後、その規模と頻度は低下している。精度管理についてはFIQD同様、クロスチェックは実施されていない。

FTDD・FIQDともにカウンターパートの定着率が高いが、政府の財政削減政策の一環としてスタッフ数が固定化されているために、若手技術者を新規雇用できない問題があり、臨時採用によりスタッフ不足に対処している。

3-2 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

該当なし

(2) 実施プロセスに関すること

タイ政府が地域振興の一環として一村一品運動を提唱し、農村における水産加工品の開発ニーズが高まったため、FTDDの製品開発と品質管理技術が農村の産業育成に活かされる状況が生まれた。

3-3 問題点及び問題を惹起した要因

(1) 計画内容に関すること

該当なし

(2) 実施プロセスに関すること

タイの水産物の品質管理を確実にするためには他機関との連携が弱い。FIQDで基準値以上の残留物が検出されても、水産局では具体的行動がとれない。保健省など関連機関との連携強化が必要である。また、品質管理は加工中と加工後だけでなく、収穫・生産プロセスにおける品質管理が重要であり、水産局内の関連部署との連携強化も必要である。

3-4 結論

本プロジェクトにより向上した品質管理能力は維持・発展されている。FIQDにおいてはその検査能力が輸入国に高く評価され、工場認証における基準作成や技術指導により、水産加工業者の品質管理と食品衛生レベルの向上に貢献している。また、FTDDはプロジェクトの成果を活かして中小零細業者への支援を進めている。しかし、両機関とも検査機関としての分析精度の向上は最重要課題であり、GLPの導入やクロスチェックによる一層の精度向上が求められる。

3-5 提言（当該プロジェクトに関する具体的な措置、提案、助言）

- (1) 検査が不合格となった水産物のサンプルについては、他の行政機関と協力して、再発防止に努める必要がある。
- (2) 工場からは、サンプル送付から結果通知までの期間短縮の要望があるため、これに対応する必要がある。
- (3) FIQDの検査処理能力を高めるために、機材・人員面での補強が必要である。

3-6 教訓（他の類似プロジェクトの発掘・形成、実施、運営管理に参考となる事柄）

該当なし

3-7 フォローアップ状況

該当なし