

1. 案件の概要

- 国名：タイ王国
- 案件名：タイ鉄道研修センタープロジェクト
- 分野：運輸交通－陸上運輸交通
- 協力形態：プロジェクト方式技術協力
- 所轄部署：タイ国鉄訓練開発局 鉄道研修センター（Railway Training Center, RTC）
- 協力金額：5億8,000万円
- 協力期間：1992年7月1日～1997年5月31日（プロジェクト協力）
2001年4月1日～2002年3月31日（アフターケア協力）
- 先方関係機関：タイ国鉄（State Railway of Thailand, SRT）
- 他の関連協力：N/A

1-1 協力の背景と概要

タイ国鉄は将来の組織拡大に備え、技術系職員のニーズに即した研修を効果的に実施できるよう方針を策定した。しかし既存の訓練機器は充分ではなく、その上老朽化が著しかった。そこでタイ国鉄は、先進的な研修設備とカリキュラムによって既存の鉄道研修センター（RTC）を近代化させることを目的に、1992年、日本政府に対して技術協力プロジェクトの実施を要請した。

プロジェクト期間中、日本政府は約4億円相当の機材を供与したほか、運転、車両、輸送、軌道保守、信号、通信の6分野において、計21コースの技術研修カリキュラムを作成した。期間中、日本から延べ10名の長期専門家と38名の短期専門家が派遣されたほか、タイからは26名のカウンターパートが本邦研修を受けた。

アフターケア協力はプロジェクトが終了した4年後に実施され、ディーゼル電気機関車の「応急処置と回路緊急復旧のための研修ソフトウェア」が開発された。これによって国鉄職員の機関車運行技術を向上させることが目的であった。アフターケア協力では、日本から5名の短期専門家が派遣され、タイからは1名のカウンターパートが本邦研修を受けた。

1-2 協力の内容

本プロジェクトにおいて、日本政府は必要な研修機材を供与したほか、長・短期専門家を派遣した。また国鉄職員の本邦研修や、より役に立つ研修教材の開発に向けた支援をした。カウンターパートである国鉄職員の研修と実習場所はタイ国鉄が提供した。

(1) 上位目標

近代設備や新技術に対応した教育・訓練をRTCにおいてタイ国鉄が独自で行えるようになる。

(2) プロジェクト目標

国鉄職員は以下にあげる6分野において、新技術と設備、機材の保守修理に関する知識を習得している。

- a. 鉄道運転
- b. 車両
- c. 輸送
- d. 軌道保守
- e. 信号
- f. 通信

(3) 成果

- 1) 国鉄職員に対し、研修コースの企画、調整、実施にかかわる知識に重点を置いた研修が実施される。
- 2) 研修設備と機材が適切に据付、保守管理される。
- 3) 国鉄職員が機材の保守にかかわる訓練を受ける。
- 4) 47分野、21の研修コースに使用される研修資料が準備される。

(4) 投入（プロジェクト終了時）

日本側：

- 長期専門家 10名
- 短期専門家 38名
- 機材供与 3億9,240万円（1億2,000万パーツ）
- ローカルコスト負担 4,240万円（1,300万パーツ）

タイ側：

- Project Director 1名
- Project Committees 11名
- Project Secretaries 3名
- カウンターパート 26名
- 機材更新コスト負担 3,300万パーツ（1億600万円）
- ローカルコスト負担 1,000万パーツ（3,280万円）

2. 評価調査団概要

調査者（担当分野：氏名、所属先、職位）

Dr. Sarawoot Watechagit
Kaihatsu Management Consulting (Thailand) Ltd.

調査期間：2005年10月3日～2006年1月30日

評価種類：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

上位目標の達成度から、技術的なインパクトは大きいと評価される。RTCはプロジェクトで得た経験や知識を基に、プロジェクトが終了してからも新たな研修プログラムを開発し、プロジェクト期間中21プログラムだった研修が、現在は28プログラムに拡大している。その中で、プロジェクト期間中に開発された研修9コースすべてが今でも活用されている。プロジェクトで作成された47冊の研修教材は、その後新たに開発されたコースを含め、多くの関連研修コースで主要テキストとして改訂、活用されている。これまでの研修プログラムの効果が高いことから、研修は地方の各駅にまで広がり、OJTや現場研修として実施されている。地方の各駅で実施される研修コースやテーマは、各地方で直面する機関車運行上の問題の内容によって適宜実施されている。

(2) 自立発展性

組織面からの自立発展性は高いと評価される。国鉄及びRTCの主な組織体制は、RTCの位置づけを除いて変化していない。RTCの位置づけについては、RTC全職員に対して研修プログラムが適切に実施されるよう、2002年以来、RTCは人事部の管轄下に置かれるようになった。また、日本で研修を受けたカウンターパートが国鉄内で昇進しており、研修で得た知識は、組織の意思決定や政策策定という観点からも有益であると考えられる。

なお、国鉄の民営化はまだ始まっていないが、予算配分の問題を含め、現状の行政システムの欠陥の改善の必要性が一般的に認識されるようになれば、検討課題に上ってくるものと思われる。

技術面における自立発展性の評価は高い。120の実験機材、47冊のテキスト、修理対応ソフトウェアなど、プロジェクトの成果であるこれらの技術的な資産は、現在も良好な状態で活用されている。これらは、職員がそれぞれ関心ある分野の知識を得るための有益な資産となっている。さらに現在では、新たな研修プログラムも開発されている。

人材開発面においては、採用方針の変更が自立発展性にマイナスの影響を与えていることもあり、低いと評価される。人員不足により、新規採用職員用の研修プログラムはそのほとんどが計画通りには実施されなかった。

財政面での自立発展性も低いと考えられる。国鉄はRTCに対して十分な財政支援をしていない。特に実験機材の維持にかかる予算はすべて削減されたほか、研修プログラムの運営予算も減少している。したがって、RTCにとっては、研修設備の維持や研修プログラムの運営に支障をきたしている。

3-2 プロジェクトの促進要因

(1) インパクト発現を促進した要因

長期専門家、短期専門家によって、研修プログラム開発に必要な基盤が築かれた。そのため、プロジェクト終了後、新たに開発されたカリキュラムも体系的に構成されているほか、現在の技術的ニーズに即したものとなっている。

(2) 自立発展性強化を促進した要因

RTCが人事部下に配置されたことは、RTCの役割の重要性を増したとともに、RTCにとっても職員のさまざまな知識ニーズに対応できる研修プログラムづくりをするインセンティブともなった。

RTCの職員と元のカウンターパートが高い能力を持っていることは、国鉄職員の中でも認知されている。例えば、あらゆるレベルの職員に対応できるような新しい研修プログラムを開発したり、財政的に困難な状況にありながらすべての機材を維持したりと、RTCを適切に運営かつ改善していくために、プロジェクトで得た知識や技術を活かしている。地方の職員もまたOJT研修プログラムや、個人研修用・修理対応用ソフトウェアの活用を通じて、技術的な知識をしっかりと身につけている。

3-3 プロジェクトの阻害要因

(1) インパクト発現を阻害した要因

プロジェクトが終了して以来、採用方針が変更されたために、新規に採用された職員はいない。人員不足からくる、研修に参加する職員数の減少や研修期間の短縮といった問題のため、研修プログラムの適切な実施が阻害された。

(2) 自立発展性強化を阻害した要因

採用方針の変更は、上述の通り人員不足を招いた。もしこの状態が放置された場合、研修を受講する職員がいなくなり、ひいてはRTCの将来が危ぶまれる。

予算の不足は、研修用備品や設備の改善にも支障を来たしている。毎年、こうした機材維持のために要求している予算額の約50%あるいはそれ以下しか認められず、部品の交換や修理もごく限られた範囲しかできていない。

3-4 結論

2002年にプロジェクトが終了して以来、上位目標の達成度という点からプロジェクトのインパクトは大きいと評価された。これは、タイ国鉄の高い能力によって、プロジェクトの成果である研修施設が維持、改善されてきたことが大きい。プロジェクトを通じて得た経験や知識を活用して、プロジェクト終了後も、RTCによって新たな研修プログラムが開発されている。プロジェクト期間中に作成されたテキストも、今もすべて研修コースの中などで活用されている。研修プログラムの効果が高いこ

とから、研修は地方の各駅にまで広がり、OJTや現場研修の形で実施されている。したがってこうしたことから、上位目標の達成度からみたプロジェクトの技術的なインパクトは高いといえる。

組織面、技術面におけるプロジェクトの自立発展性は高いと評価された。組織面では、RTCが人事部の管轄下に置かれたことによってRTCの役割が増し、新規採用職員や現行の職員に適切な研修を実施することが可能となった。技術面では、財政的に困難な状況にありながら、RTCが研修設備を維持していること、またプロジェクトで開発されたコースや供与された設備を活用して研修プログラムをさらに拡充していることがあげられる。

しかし、その一方で、人材開発面や財政面からの自立発展性は低い。その理由は、採用方針の変更や国鉄からの財政支援不足である。

プロジェクトの促進要因としては、日本人専門家が研修プログラム開発のための下地を築いたこと、RTCが人事部の管轄下に位置づけられたこと、RTC職員とカウンターパートの高い能力によって、新たな研修プログラムの開発や供与機材の適切な維持管理などRTCの運営がさらに改善されたことがあげられる。

インパクト、自立発展性の面からプロジェクトを阻害した要因として予算不足と新規採用に関する方針の変更があった。しかしこれらは政策的な変更から生じたものであり、プロジェクトが管理できない、つまり外部要因であった。

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）

JICAに対して：

JICAは、RTCの毎年の予算について国鉄と協議すべきである。今回の調査でJICAと国鉄との間でプロジェクト終了後の予算措置について合意がなされていることがわかった。それによると、国鉄はプロジェクトが供与したすべての機材を、プロジェクト終了後も良好な状態で維持、更新、改善するために必要な額を配分しなければならないことが明記されている。しかし現状ではRTCの予算は上述の通り大きな懸念材料の一つとなっている。

タイ国鉄に対して：

RTCの能力、開発された研修プログラム・コース、プロジェクトが供与した機材などが十分に活用されるよう、タイ国鉄や担当省が支援をして、RTCがアジア太平洋地域全体に認知されるようにすべきである。プロジェクトによって、RTCは現在、機関車運行に関わる研修、有能な職員、近代的な訓練機材などの面で強みを持っている。将来的にRTCが同地域内のあらゆる国のための研修センターとして位置付けることができる良いチャンスでもある。

国鉄は、採用方針を再検討すべきである。現在の方針では、知識を持った人材がRTCに不足してくることから、RTCにとっては技術面かつ組織運営面でより大きな問題につながる可能性がある。

現在の採用方針を変更できないならば、国鉄は、RTCが地方のためにより実践的かつ有益な研修プログラムを策定できるよう予算を認可すべきである。現在、地方ではOJTによって能力向上を図るだけで、一時的に問題に対処しているに過ぎない。RTCが効果的に運営を行うためには、地方を含めた職員により徹底した研修を実施することが必要である。

3-6. 教訓（当該プロジェクトから導き出された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）

運転シミュレーター、修理対応ソフトウェアなどの供与機材は、特定の機関車、特にGEA機関車用として開発された。自立発展性を高めるために、日立製など国鉄が保有するそれ以外の機関車にも対応できることが望ましい。将来的に異なるタイプにも対応できるようなガイドラインを作成しておくべきであった。

本プロジェクトのように研修プログラムの開発を含む場合、カリキュラムを策定する段階で、技術面ばかりではなく、研修プログラムの期間、講師数、研修員数、予算、ニーズ等の関連事項が将来どのように変化するか予測をしておくことも必要である。本プロジェクトでは、将来の職員数を考慮に入

れた上でプログラムを策定しておけば、どんな状況になっても全職員が研修プログラムの恩恵を受けることができたと考えられる。実際、プロジェクトにおける研修プログラムの開発は、ほとんど技術的なニーズだけを考慮して作成されている。しかしながら、現状は、RTCにしっかりした技術的な知識があっても誰も出席しない研修プログラムがある。その理由は、研修プログラムが、研修参加者が減少しゼロになることを想定した上で計画されなかったからである。

プロジェクト期間中JICAによって供与されたハード・ソフト機材のほとんどは、日本から直接調達されたものである。それゆえ故障したり問題が発生したりすると、修理業者の確保やスペアパーツの入手は、大変困難である。したがって、必要最小限の機材だけを日本から調達していたならば、プロジェクト終了後の機材の保守問題を軽減することにもつながり、より良かったと思われる。