ベトナム

ハノイ交通安全人材育成プロジェクト

外部評価者：株式会社国際開発センター
シーク美実

０．要旨

本プロジェクトは、交通警察官、交通監査官、交通技術者及び交通安全教育・啓発担当関係者の能力向上を図ることにより、交通安全対策が改善され、もってハノイ市における交通事故を軽減することを目指していた。本目的はベトナムの開発政策、開発ニーズ及び日本の援助政策と合致し、手段としての適切性においても問題はないことから妥当性は高い。また、受益者調査において、交通安全行政職員のパフォーマンスがプロジェクト実施前よりも向上していること、また交通安全指標の改善やハノイ市民の交通安全に対する意識の変化が確認されたことから、有効性・インパクトも高いと判断される。ただし、効率性については, 全ての投入事項は、プロジェクトの達成に必要なものであり、適切に活用されていたものの、協力期間及び協力金額が計画を上回ったため、低いと判断される。持続性については、交通安全の強化にかかる政策は現在も維持されており、財務についても交通安全にかかる罰金や反則金が増加傾向にあることから高いと判断される。

以上より、本プロジェクトの評価は高いといえる。

１．案件の概要

（プロジェクト位置図）

（道路交通整理をする警察官）

1.1 協力の背景

ベトナムでは、急速な経済成長に伴い交通量が増大した結果、2002 年の全国の交通事故死亡者数は 1 万 3 千人とピークを記録した。このためベトナム国政府は、交通事故を重大な社会問題と認識し、1997 年より、中央に国家交通安全委員会、地方省ごとに交通安全委員会を設置し、本格的に交通安全に対する取組みを開始したが、依然として全国の交通事故死者数は年間 1 万人を超えたままであった。首都ハノイ市でも、

市交通安全委員会（HTSC）が設立され、交通安全対策を強く推進してきたが、事故死亡者数は横這いに推移し、交通施設整備から道路利用者や沿道住民の安全意識の向上、効果的な取締まりまでのより総合的な対策と、交通安全を担う行政職員の能力向上が強く求められていた。

このような状況下、ハノイ市人民委員会は、交通安全を担う行政職員の能力向上に係る技術協力プロジェクトを日本政府に対して要請し、これを受け、国際協力機構（JICA）は、2006 年 7 月から「ハノイ市交通安全人材育成プロジェクト」を開始した。

1.2 協力の概要

上位目標		ハノイ市において道路交通状況が改善される
プロジェクト目標		ハノイ市における交通安全対策が改善される
成果	成果 1	ハノイ市の交通安全対策に係る立案、実施、評価体制が確立される
	成果 2	ハノイ市交通警察官の交通取締り能力（交通規制・取締り）が向上する
	成果 3	ハノイ市交通監査官の交通取締り能力（交通規制・取締り）が向上する
	成果 4	ハノイ市交通局職員の交通技術能力（交通管理・交通技術）が向上する
	成果 5	ハノイ市交通安全委員会職員の交通安全教育･啓発活動能力が向上する
投入実績		【日本側】 1. 専門家派遣　18 人 長期専門家　0 人、短期専門家 18 人 2. 研修員受入　55 人（ベトナム側とのコストシェアリングで参加した者を含む） 3. 第 3 国研修　計 16 人 4. 機材供与　約 2,541 万円(終了時評価) 5. 現地業務費　10,346 万円（ローカル専門家の傭上を含む） 【ベトナム側】 1. カウンターパート配置　37 人 2. ローカルコスト負担　約 1,391 万円 3. 総合交通安全対策パイロット事業費　約 2,880 万円 4. 施設提供（プロジェクト事務所、研修室（2 か所)）
協力金額		617 百万円
協力期間		2006 年 7 月 ～ 2009 年 3 月

	延長期間：2009 年 4 月 ～ 2010 年 3 月
相手国関係機関	ハノイ市人民委員会（交通局、交通警察部、交通安全委員会）、公安省人民警察学院、交通運輸省研修センター)
我が国協力機関	警察庁
関連案件	・全国交通事故調査（在外基礎調査 2001-2002 年） ・交通安全強化促進プログラム（2002 年） ・交通安全強化促進プログラム（フェーズ２）(2003 年) ・ハノイ市における道路交通安全に係る基礎調査（2003-2004 年） ・交通安全マスタープラン計画調査（2007-2009 年）

1.3　終了時評価の概要

1.3.1　終了時評価時の上位目標達成見込み

上位目標の指標は終了時評価時で具体的に設定されていなかったが、中央政府及びハノイ市における交通安全対策導入以降、交通事故に関する各種統計（交通事故数、交通事故死者数・負傷者数等）で減少傾向を示していることから、多くの関係者がハノイ市における交通安全対策が改善されれば､上位目標はほぼ達成すると考えている。他方、総合交通安全対策パイロット事業で行った交通安全キャンペーンは、交通安全に対する市民の意識を高め、事業サイトで行動変容を惹起した[1]。さらに、パイロット事業で導入された左折信号機や歩行者用信号、車種別車線分離の新技術は、他所への展開が決定・実施に移された。また、総合交通安全対策パイロット事業の実施を通じて、交通安全に関わる他の教育訓練機関や組織との連携も強化されつつある。

1.3.2　終了時評価時のプロジェクト目標達成見込み

本プロジェクトの有効性は高いと判断される。短期研修コース終了時のテストの結果及びパイロット事業への取組み状況から、ハノイ市の交通安全対策に必要な人材育成に関する全ての分野で能力向上が確認された。ただし、ハノイ市の総合的な交通安全対策の計画、実施及び評価体制の確立についてはプロジェクト完了時までに HTSC が委員会内に設置された小委員会間の協力体制の強化を図ることにより、計画策定に向けた更なる取り組みが必要とされている。

1.3.3　終了時評価時の提言内容

活動に関する提言として、1)計測可能な客観的指標の再設定、2)交通警察官、交通監査官、交通技術者に対する研修コースの持続性の確保、3)課題別人材育成パイロット事業の技術の定着、4)総合的交通安全パイロット事業の残務の実行、5)「交通安全計画」と「人材育成計画」の作成における連携が挙げられている。さらに、成果 1 に

[1] 総合交通安全対策パイロット事業では、交差点改良を①ChuaBoc － To Thant Thung、②ChuaBoc － Tay Son, ③Thai Ha － Trung Liet, 道路区間改良を Tai Ha － Chua Boc で行った。

おける「交通安全対策に係る立案、実施、評価の体制の確立」は、詳細調査に係る時間不足や行政改革の影響により、十分に達成されていない状況を考慮し、プロジェクト期間を一年間延長することが提言された。

2. 調査の概要

2.1 外部評価者

シーク　美実　（株式会社　国際開発センター）

2.2 調査期間

今回の事後評価にあたっては、以下のとおり調査を実施した。

調査期間：2012 年 12 月～2013 年 12 月

現地調査：2013 年 3 月 31 日～4 月 16 日、2013 年 6 月 23 日～6 月 28 日

2.3 評価の制約

ハノイ市の交通局、交通警察部、交通安全委員会が保有する職員数並びに予算書は同市の機密情報であるとの理由から提供されなかった。よって、持続性の財務にかかる分析は、各組織の上層部に対する聞き取り調査及び HTSC の主な予算源である罰金・罰則収入の推移から判断した。また、有効性の検証にあたっては、本プロジェクトの PDM に示された指標があいまいで､客観的な計測が難しいものが見られたため、事後評価時点において、指標の見直し・再定義を行い、必要に応じて追加・代替指標を設定し、事後評価時点においてプロジェクト完了時点での達成度の検証・推定を行った。

3. 評価結果（レーティング：B[2]）

3.1 妥当性（レーティング：③[3]）

3.1.1 開発政策との整合性

ベトナムでは 1997 年に国家交通安全委員会を設立､さらに各地方省ごとに交通安全委員会を設置することにより、交通安全状況の改善に向けた本格的な取組みを開始した。第 8 次経済開発 5 カ年計画（2006 年～2010 年）では、第 7 次経済開発 5 カ年計画（2001 年～2005 年）のレビューの中で交通安全において国家政策の成果があがっていないことを指摘し、重点分野の一つである「国家の防衛・安全」における交通安全向上の重要性を記した。これを受け、ハノイ市では HTSC を中心に交通安全の取組みが進められている。また、国家交通安全プログラムは 5 年毎に策定されており、そのタイミングに合わせて HTSC も交通安全政策を策定している。本プロジェクトでは、ハノイ市の交通安全 5 ヶ年計画及び交通安全人材計画を成果の一つとして取り上げてお

[2] A：「非常に高い」、B：「高い」、C：「一部課題がある」、D：「低い」
[3] ③：「高い」、②：「中程度」、①：「低い」

り、さらにHTSCの交通安全5ヶ年計画においてその成果を活用することが予定されていたことから、本プロジェクトの実施計画時から完了時に至るまで開発政策との整合性は維持されていたと判断できる。

3.1.2　開発ニーズとの整合性

プロジェクト計画時（2005年）のハノイ市の交通事故数は1,122人、死亡者数539人、負傷者数817人であった。交通事故数と負傷者数は1995年から2004年にかけて減少していたが、死亡者数は増加傾向にあり、1999年の死亡者数291人から2002年には532人に増えた。車種別では、2003年は自動車による事故が全体の3.7割、オートバイが5.6割となっており、オートバイにより起きる事故が多い。1999年から2003年までの4ヶ年での推移では、歩行者等による事故では若干減少がみられ、オートバイによる事故にも大きな変化はみられないが、自動車による事故は増加した（30.7%から37.2%）。よって、オートバイを含めた自動車に対する取締り指導が早急に図られなければならない状況であった。

プロジェクト完了時（2010年）の交通事故数は1,109人、死亡者数807人、負傷者数478人となっており、プロジェクト計画時（2005年）と比較し、交通事故数は、1,122人から1,109人、負傷者数は、817人から478人と減少している。一方、死亡者数は計画時（539人）より増えており、また、事故原因では、自動車利用者の増加[4]により、自動車とオートバイの接触事故が増えている。こうした状況から、ハノイ市では、交通安全を担う行政官が交通安全の改善に向けて適切な対策を講じることがプロジェクト完了時でも依然として必要とされていた。カウンターパートへのヒアリングによれば交通安全を担う行政職員の交通安全に関する知識・技術の習得に対するニーズはプロジェクト完了時においても変わりなく、むしろプロジェクト実施前より高まったとされる。

3.1.3　日本の援助政策との整合性

外務省の対ベトナム国別援助計画（2004年）の重点分野・重点事項では、成長促進の一つに運輸交通を挙げ、その中で国際・国内幹線運輸交通及び運輸交通安全に係る支援に重点的に取り組むとしている。また、JICAの国別事業実施計画2002年版及び2006年版でも、電力・運輸等インフラ整備の方針の中で、オートバイの増加により、大都市内における交通渋滞の発生や事故多発などの交通問題が顕在化していることへの対応として、交通の安全性向上に対する協力について検討を行っていくことが言及されており、本プロジェクトの実施は日本の援助政策との整合性が認められる。

[4] ハノイ市における自動車及びオートバイの年間登録車両台数は年々増えており、2005年と2010年との比は、自動車で3.7倍、オートバイで2.8倍となっている。

3.1.4　手段としての妥当性

日本の交通安全対策は、3E（Enforcement, Engineering, and Education）アプローチを基本としており、本事業でも同アプローチの概念、導入・定着を図った[5]。

一方、ハノイ市では、①「Enforcement」のうち通行車両の交通規制・取締り及び交通分析はハノイ市交通警察部（HTPD）[6]、駐停車違反車両の取締り・過積載の取り締まりはハノイ市交通局（HDOT）の交通監査部（Traffic Inspector）[7]、②「Engineering」は HDOT[8]、③「Education」は、HTSC 内に設置されたプロパガンダ・教育部会が主管となり管理し[9]、HTSC が①～③を管轄するこれら機関間の全体的な調整を行っている。しかしながら、HDOT は交通運輸省、HTPD は公安省の傘下と主管官庁が異なるため、組織間の連携・協力は日本に比べて容易ではなく、これがハノイ市における効率的・効果的な交通安全対策の実施を困難にしていた。

本プロジェクトでは、関連する組織の能力を同時並行的に図るべく、先ずこれら交通安全に関連する組織に対して 3E による交通安全対策の有効性を短期研修への参加を通じて理解してもらい、さらにパイロット事業を通じて、交通安全関連行政官が組織間の連携による成果の相乗性を目の当たりにすることで、これまでの組織別から組織横断的な交通安全対策が講じられるようになることを目指した。プロジェクトを開始した 2006 年当時、ハノイ市をはじめベトナムでは、3E の概念そのものが知られていなかった状況を考えると、プロジェクトがとった手段は適切であったと考える。

他方、PDM で用いられているプロジェクト概要の文章は曖昧で、誰に対して何をどこまでやるかが明示されていないため、これがプロジェクト関係者の成果に対する認識の違いを引き起こす要因になっていた。プロジェクトの実態を踏まえると、プロジェクト目標の「ハノイ市における交通安全対策が改善される」は、「ハノイ市の交通安全対策行政職員の能力が向上し、3E の考えに基づく交通安全対策がとられるようになる」、上位目標の「ハノイ市において道路交通状況が改善される」は、「ハノイ市において交通規則の遵守及び交通マナーの向上が図られ、交通事故が軽減される」と言い換えた方が、プロジェクトが本来目指していた姿がより明確になったのではないかと考える。ただし、PDM のロジックそのものの問題ではないため、手段としての適切性による妥当性への影響はない。

---

[5] 交通事故は、「車」や「道路」に潜む危険性が、車の運転者、歩行者といった「人」の危険な行動をきっかけに現実のものとなることによって発生する。この実態を受け、交通安全対策では、交通事故発生の要因となる「車」、「道路環境」、「人」の 3 つの要素に着目し、このうち「道路環境」については、①「Enforcement：交通指導・交通取締り・交通事故事件捜査」、「車」については②「Engineering：交通安全施設等の整備（道路標識、道路標示、信号機等）」、「人」については③「Education：運転者教育、歩行者・道路利用者教育」の「3E」と呼ばれる手段を組み合わせてその対策に取組むのが一般的であり、日本では、警察庁がこれら 3 つの要素を一元的に管理している。

[6] 本プロジェクト成果 2 に対応している。

[7] 本プロジェクト成果 3 に対応している。

[8] 本プロジェクト成果 4 に対応している。

[9] 本プロジェクト成果 5 に対応している。

以上より、本プロジェクトの実施はベトナムの開発政策、開発ニーズ、日本の援助政策と十分に合致しており、妥当性は高い。

3.2 有効性・インパクト[10]（レーティング：③）

3.2.1 有効性

3.2.1.1　プロジェクトの成果（アウトプット）

1）成果 1：ハノイ市の交通安全対策に係る立案、実施、評価体制が確立される

終了時評価時点では「ハノイ市交通安全 5 ヶ年計画（2011-2015）及びハノイ市人材育成計画（2011-2015）が策定されていなかったが、プロジェクトの延長期間中により達成された。具体的な成果は以下のとおりである。

- ハノイ市交通安全 5 ヶ年計画（2011-2015) 及びハノイ市人材育成計画（2011-2015）は、本プロジェクトの第 3 年次までにドラフトが作成され、延長期間中の第 4 年次に英語及びベトナム語の二か国語で最終化された。
- カウンターパートへのヒアリングによれば、ハノイ市ではプロジェクト開始前から組織別に交通安全計画を作成してきたが、実践的且つ包括的な計画はこれが初めてとして、両計画書はハノイ市の交通安全政策における重要参考文書として位置づけられた。

以上より、「ハノイ市の交通安全対策に係る立案、実施、評価体制は確立された」と判断する。

2）成果 2：ハノイ市交交通警察官の交通取締り能力（交通規制・取締り）が向上する

本成果では、「市交通警察部・交通警察官の取締能力向上の度合い」及び「制度・規則の改善提案数」が指標として設定されている。これらに対し、HTPD へのヒアリング及び受益者調査[11]の結果、以下の事実が確認された。

- 人民警察学院及び建設大学等外部の教育機関の協力を得て開発された短期研修コースには、HTPD 関係者 359 人が参加しており、計画の 120 人を大きく上回った。また、最終試験では全員が合格基準を上回る 7 割以上のハイスコアを獲得した。
- HTPD において制度・規則の改善提案は日常的に行われているため、件数は把握できないが、交通安全行政職員を対象とした受益者調査では本プロジェクト

[10] 有効性の判断にインパクトも加味して、レーティングを行う。

[11] 本調査では 2 種類の受益者調査を実施した。1 つは交通安全関連行政職員を対象とした受益者調査であり、HTPD、HDOT、HTSC プロパガンダ・教育部のプロジェクト参加者 73 人、プロジェクト非参加者 22 人、合計 95 人を対象にアンケート調査を実施した。もう一つはハノイ市民 100 人を対象に、プロジェクトのパイロットサイトを中心に聞き取り調査を行った。

に関与した HTPD 警察官 11 人の回答者のうち 4 人がプロジェクトで習得した技術・知見を踏まえ、組織内で新規事業や活動を提案したことが分かった。

- 交通安全の現場での実地訓練による能力向上を目的に計画・実施された「総合交通安全対策パイロット事業」及び「課題別人材育成パイロット事業」は新しい知識や技術を実践的に学ぶ機会が与えられたとして高く評価されていた。
- 交通安全関連行政職員を対象とした受益者調査では、「プロジェクトの参加を通じて新しい技術・知見を習得したか」という質問に対し、回答した 11 人の HTPD 警察官[12]全員が「非常にそう思う」または「そう思う」と回答した（表 1 参照）。

表 1　プロジェクトへの参加による学びの度合い（n=73[13]）

	HTPD	HDOT 監査	HDOT 技術・管理	HTSCプロパガンダ・教育部等
非常にそう思う	2	2	1	6
そう思う	9	38	11	1
どちらでもない	0	1	1	0
そう思わない	0	0	0	0
全くそう思わない	0	1	0	0
合計	11	42	13	7

出所：受益者調査の結果を踏まえ評価者作成

以上より、「ハノイ市交通警察部（HTPD）の交通警察官の交通取締り（交通規制・取締り）能力は向上した」と判断する。

3）成果 3：ハノイ市交通局の交通監査官の交通取締り（交通規制・取締り）に関する能力が向上する

本成果では、「HDOT の交通監査官の交通取締りに関する能力向上の度合い」及び「制度・規則の改善提案数」が指標として設定されている。これらに対し、HDOT 監査官へのヒアリング及び受益者調査の結果、以下の事実が確認された。

- 短期研修コースにはハノイ市交通局（HDOT）交通監査官 90 人が参加した。これは計画人数と同じであった。
- 最終試験では全員が合格基準に達する 6 割以上のスコアを獲得した。
- パイロット事業に参加した監査官からは「交通監査官の活動に対する他機関・部局からの認識が高まった」や「新しい知識や機材及びノウハウを実用的に学ぶ機会が与えられた」と評価されていた。
- 「プロジェクトへの参加を通じて新しい技術・知見を習得したか」という質問

[12] HTPD の回答者 21 人のうちプロジェクト非参加者 10 人を除く。
[13] 受益者調査に協力した交通安全行政職員 95 人のうち、プロジェクトに参加した 73 人の回答結果。

に対し、交通安全関連行政職員を対象とした受益者調査に回答した 42 人の交通監査官のうち、41 人が「非常にそう思う」または「そう思う」と回答している（表 1 参照）。

- 日本人専門家へのインタビュー調査によれば、ハノイ市交通安全 5 ヶ年計画（2011 年～2015 年) 及びハノイ市人材育成計画（2011 年～2015 年）の策定を通じ、同計画の策定へ関与した職員を中心に能力の向上がみられた。
- 交通監査官による改善提案は日常的に行われているため、件数は把握できなかったが、交通安全行政職員を対象とした受益者調査では本プロジェクトに関与した HDOT 交通監査官 42 人の回答者のうち 32 人が完了時までにプロジェクトで習得した技術・知見を踏まえ、組織内で新規事業や活動を提案したとしている。
- 交通監査官による年間取締り件数は、プロジェクト開始時の 28,026 件から完了時には 45,587 件に増加した。また、ヒアリングによると、罰金徴収件数だけでなく、より適切な駐車管理が行えるようになったとして、取締りの質にもプラスの変化が見られた。

以上より、「ハノイ市交通局の交通監査官の交通取締り（交通規制・取締り）に関する能力は向上した」と判断する。

4）成果 4：ハノイ市交通局職員の交通技術（交通管理・交通技術）に関する能力が向上する

本成果では、「HDOT 職員の交通管理・交通技術に関する能力向上の度合い」及び「制度・規則の改善提案数」が指標として設定されている。これらに対し、HDOT へのヒアリング及び受益者調査の結果、以下の事実が確認された。

- 短期研修には、HDOT の技術職員 86 人が参加しており、計画値の 90 人とほぼ同じである。
- 最終試験で受講生の 8 割以上が合格基準（6 割）に達した。完了報告書によれば、交通局の技術職員は、他の職員に比べてもパイロット・プロジェクトに対するオーナーシップも高かった。
- 交通安全行政職員を対象とした受益者調査では、「プロジェクトの参加を通じて新しい技術・知見を習得したか」との質問に対し、回答した 13 人の HDOT 交通管理・交通技術職員[14]のうち、12 人が「非常にそう思う」または「そう思う」と回答した（表 1 参照)。
- プロジェクト報告書によれば、HDOT 職員の「交通安全対策チーム・プロジェクト」への参加状況は当初あまりよくなかったが、プロジェクト延長時期には、

[14] 交通管理・技術職員の回答者 22 人のうちプロジェクト非参加者 9 人を除く。

先述のハノイ市交通安全5ヶ年計画及びハノイ市人材育成計画の策定を通じて、同計画の策定へ関与した行政職員を中心に能力の向上がみられた。

- HDOT 職員は日常的に改善提案を行っており、件数では把握できなかったが、受益者調査では本プロジェクトに関与した HDOT 職員 13 人の回答者のうち 8 人がプロジェクトで習得した技術・知見を踏まえ、組織内で新規事業や交通インフラの改善に関し提案したとしている。
- 総合交通安全対策のパイロット事業で車種別車線分離を導入した道路では、90%以上のドライバーが新しい規則を守っていた。また、オートバイの車線変更が減少し、錯そうも減少したことが確認された[15]。

以上より、「ハノイ市交通局職員の交通技術（交通管理・交通技術）に関する能力は向上した」と判断する。

5）成果 5：ハノイ市交通安全委員会職員の交通安全教育・啓発活動に関する能力が向上する

本成果では、「交通安全教育・啓発活動用事例集・マニュアル数」、「育成された中核となる職員数」、「制度・規則の改善提案数」が指標として設定されているが、これらは定量的に計測されていなかったため、以下より判断した。

- カウンターパートへのインタビューによれば、啓発・教育活動では、パイロット事業、短期研修、交通安全月間の実施、さらに日本人専門家からの日常的な技術移転を通じ、交通安全文化構築のあり方や、啓発・教育活動の効果的な方法及び新手法を学んだ。また、交通安全教育・啓発では当初 HTSC のプロパガンダ・教育部のみを対象としていたが、プロジェクト成果の拡大を目指し、ハノイ市プロパガンダ教育局を技術移転の対象に加えた。これにより、同局のコミュニティレベルのネットワークを活かし、より多くのハノイ市民に交通安全教育を行えるようになった。
- 交通安全行政職員を対象とした受益者調査では、「プロジェクトへの参加を通じて新しい技術・知見を取得したか」という質問に対し、回答した 7 人のプロパガンダ・教育活動グループメンバー[16]のうち、7 人全員が「非常にそう思う」又は「そう思う」と回答している（表 1 参照)。
- プロジェクトでは、ヤマハから資金及びノウハウを提供してもらい、オートバイの安全な運転の在り方にかかる交通安全冊子が作成された。また、プロパガンダ・教育活動グループメンバーの一部は、本邦研修では、ヤマハの本社/掛川テクニカルセンターで研修を受講したほか、鈴鹿市にあるホンダの交

[15] 事業完了報告書。
[16] プロパガンダ・教育活動グループメンバーの回答者 10 人のうちプロジェクト非参加者 3 人を除く。

通安全教育センターで研修を受けるなどしている。これら民間企業との連携による支援は実践的で勉強になるとして、カウンターパートから高く評価されていた[17]。

以上より、「ハノイ市交通安全委員会職員の交通安全教育・啓発活動に関する能力は向上した」と判断する。

3.2.1.2　プロジェクト目標達成度

プロジェクト目標「ハノイ市における交通安全対策が改善される」の達成度を測るため、「HTPD 及び HDOT による交通安全対策の向上の度合い（交通取締りの改善、交通安全啓発活動の改善等）」が指標として設定されている。これに対し、カウンターパートへのヒアリング及び受益者調査の結果、以下の事実が確認された。

- カウンターパート及び日本人専門家へのヒアリングによれば、交通安全に関わる各関係機関の業務実施能力はプロジェクト完了時までに向上した。
- HTPD による年間取締り件数は、計画時の 93,543 件から完了時には 850,008 件と、飛躍的に増加した[18]。
- 交通監査官による年間取締り件数は、プロジェクト開始時の 28,026 件から完了時には 45,587 件に増加した[19]。
- ハノイ市民 100 人を対象とした受益者調査では、回答者の 82 人が 2006 年から 2010 年の間に交通安全行政職員のパフォーマンスが向上したと感じており、「全く向上していない」との回答は 18 人であった。
- 交通安全行政職員 95 人を対象とした受益者調査で「組織能力の向上」について確認したところ、a. 計画、実施、評価の包括的交通安全対策システム、b. HTPD 交通警察官の交通取締り能力、c. HDOT 交通監査官の交通取締り能力、d. HDOT 職員の交通技術能力、e. HTSC のプロパガンダ・教育部の交通安全啓発・教育活動能力、f. ハノイ市プロパガンダ・教育局の交通安全教育・啓発活動能力のいずれにおいても、「劇的に向上した」又は「とても向上した」と回答した行政官の数が全体の半分を越えた。（表 2）。

[17] ヤマハやホンダは、CSR（企業の社会的責任）活動の一環として、オートバイの乗り方教室や交通安全パンフレットの配布等、継続的に交通安全活動を行っている。
[18] 増加の背景にはプロジェクトの影響に加え、予算増加に伴う交通警察職員数の増加や警察職員の待遇の向上も影響している。
[19] 同上。

表 2　交通安全関連行政官の能力向上の度合い
（プロジェクト前と完了時の比較）(人数 n=95)

	a. 計画、実施、評価の包括的交通安全対策システム全般		b. HTPDの交通取締り能力		c. 交通監査部の交通取締り能力		d. HDOTの交通技術能力		e. HTSC の交通安全教育・啓発活動能力		f. 人民委員会ハノイ市プロパガンダ・教育委員会の交通安全教育・啓発活動能力	
劇的に向上した	23	24%	16	17%	16	17%	19	20%	17	18%	18	19%
とても向上した	33	35%	43	45%	47	49%	48	51%	51	54%	39	41%
概ね向上した	27	28%	28	29%	25	26%	21	22%	21	22%	28	29%
少し向上した	12	13%	8	8%	7	7%	7	7%	6	6%	10	11%
全く向上していない	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
合計	95	100%	95	100%	95	100%	95	100%	95	100%	95	100%

出所：受益者調査の結果を踏まえ評価者作成

・ 日本人専門家及びカウンターパートへのインタビューによれば、成果 2 から 5 までの活動の成果は、ハノイ市交通安全 5 ヶ年計画（2011-2015) 及びハノイ市人材育成計画（2011-2015）の策定に反映された。

成果 1 から成果 5 が全て計画通り達成されていること、また、以上に述べたように、交通安全行政員職員及びハノイ市民を対象とした受益者調査においてもプロジェクト完了時の交通安全行政職員のパフォーマンスがプロジェクト実施前よりも向上していることから、プロジェクト目標は達成された。

3.2.2 インパクト

3.2.2.1　上位目標達成度

上位目標「ハノイ市において道路交通状況が改善されるハノイ市において道路交通状況が改善される」の達成度を測るため、プロジェクトでは「ハノイ市の道路交通事故数、交通事故死者数、負傷数の減少」及び「ハノイ市民の交通マナーの向上（交通違反のモニタリング調査)」が指標として設定されている。これに対し、カウンターパートへのヒアリング及び受益者調査の結果、以下の事実が確認された。

1) 指標 1 ：ハノイ市の道路交通事故数、交通事故死者数、負傷数の減少

・ 表 3 に示すとおり、交通事故数、死亡者数、負傷者数の合計は、2005 年の 2,478 人から 2011 年（最新データ）には 2,219 人に減っている。内訳では、2011 年の事故数と負傷者数はプロジェクト計画時（2005 年）に比べて減っているものの、死亡者数については増えている。しかし、妥当性でも述べた通り、ハノイ市における自動車、オートバイの年間登録車両台数は年々増えており、2005 年と 2010 年との比は、自動車で 3.7 倍、オートバイで 2.8 倍となっている。この実態を踏まえると、以下図 1 に示すとおり、自動車又はオートバイの合計登

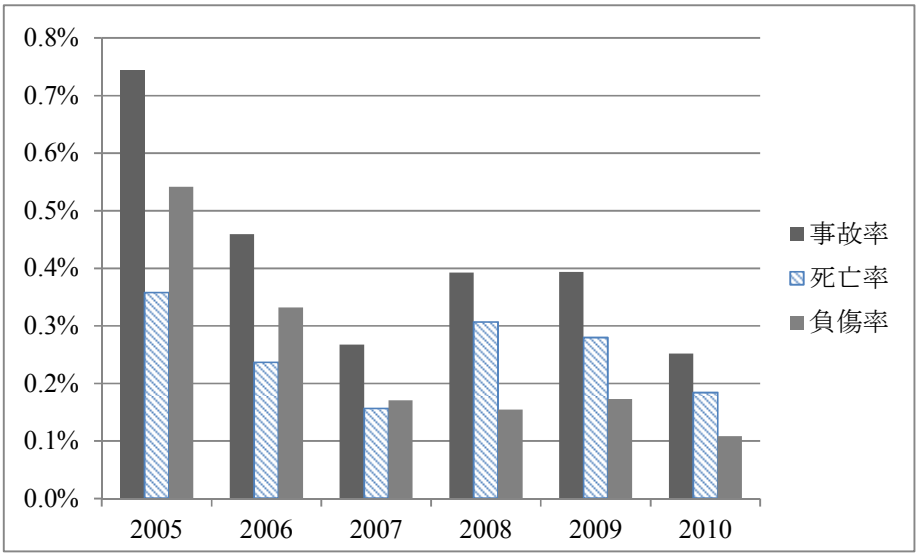
録台数たりの事故率、死亡率、負傷者率はいずれも減少しており、ハノイ市の道路交通安全は確実に改善しつつあると言える。

表 3 交通事故数の推移（2005 年～2011 年）(単位（人数）)

	事故数	死亡者数	負傷者数	合計
2005 年	1,122	539	817	2,478
2006 年	1,017	522	734	2,273
2007 年	852	497	544	1,893
2008 年	1,113	868	438	2,419
2009 年	1,207	856	531	2,594
2010 年	1,109	807	478	2,394
2011 年	1,027	749	443	2,219

出所：HTPD 提供資料より作成

図 1 自動車又はオートバイ一台当たりの事故率、死亡率、負傷者率の推移（2005 年～2010 年）(単位（%）)



出所：HTPD の内部データを基に評価者が作成

2) 指標 2：ハノイ市民の交通マナーの向上（交通違反のモニタリング調査）

・ハノイ市民を対象とした受益者調査の結果、以下表 4 に示すとおり、アンケートに回答したハノイ市民の大半がハノイ市民一般の道路交通マナー、行動、交通安全にかかる認知度や知識のいずれにおいても過去 7 年間で向上したと感じている[20]。

[20] ベトナムでは 2007 年 12 月 15 日からオートバイ利用者にヘルメットの着用を義務付けており、現在ではそれが概ね習慣化されている。ハノイ市民の交通安全に対する意識にプラスの変化がもたらされている背景には、ヘルメット着用が一部影響していると考えられる。

表 4 ハノイ市民 100 人に聞いた過去 7 年間における
道路交通安全に対する意識の変化（単位（人数）n=100)）

	貴方の道路交通マナー、行動は向上したと思いますか？	貴方から見てハノイ市民の道路交通マナー、行動は向上したと思いますか？	貴方の交通安全にかかる認知度、知識は向上したと思いますか？	貴方から見て、ハノイ市民の交通安全の認知度、知識は向上したと思いますか？
劇的に向上した	3	2	0	1
とても向上した	54	12	44	12
概ね向上した	37	40	48	45
少し向上した	6	35	8	34
全く向上していない	0	11	0	8
合計	100	100	100	100

出所：受益者調査の結果を踏まえ評価者作成

・ 交通安全行政官 95 人を対象とした受益者調査の結果では、「2006 年と現在（2013 年）を比較して、ハノイ市民の道路交通マナーは改善されたと思いますか」との質問に対する回答は「非常にそう思う」22 人、「そう思う」72 人、「どちらでもない」0 人、「そう思わない」1 人、「全くそう思わない」0 人であり、ハノイ市民の認識と同様にハノイ市民の道路交通マナーは改善されたとの意見が大半を占めた。

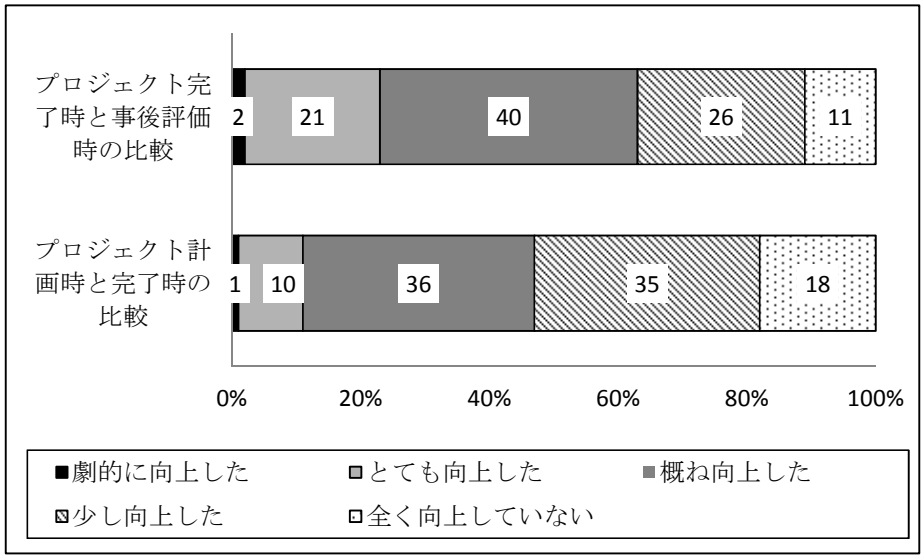
以上から、上位目標は各指標について達成されたと結論付けられる。

3.2.2.2 その他のインパクト

1)交通安全関連行政官のパフォーマンスに対する市民の評価の向上

ハノイ市民に対し、ハノイの交通安全関連行政官のパフォーマンスについて調査したところ、図 2 に示すとおり、プロジェクト計画時（2005 年）と完了時（2010 年)の比較からみた状況よりも、完了時（2010 年）と事後評価時（2013 年）との比較からみた状況の方が「とても向上した」「概ね向上した」の割合が増えている。「全く向上していない」とする回答についても、プロジェクト実施中の 18 人からプロジェクト完了後は 11 人に減っている。このことから、警察官のパフォーマンスに対するハノイ市民の評価はプロジェクト完了後も高まっているといえる。

図 2 ハノイ市 100 人に聞いた交通安全関連行政官のパフォーマンスに対する市民の評価(単位（人数）(n=100))



出所：受益者調査の結果を踏まえ評価者作成

また、劇的～少し向上したと回答した人に対し、どのような点が向上したと思うか聞いたところ、表 5 にみるとおり、プロジェクト実施中（2006 年～2010 年）では、「信号機が増えた」との意見が最も多かったが、プロジェクト完了後（2010 年以降）になると、「警察官の道路管理が良くなり、道路の流れが良くなった」「交通安全文化にかかる広報が増えた」といった意見が増えている。一方、警察の質や信頼性に対する市民の評価にはあまり変化は見られない。

表 5 ハノイ市民 100 人に聞いた交通安全関連行政官のパフォーマンスが向上したと思う点（単位(人数)）

（n=100 複数回答）

	道路で見かける警察の数が増えた	警察の取締りが厳しくなった	警察の交通整理が上手くなった	警察の質が一般的に向上した	警察をより信頼できるようになった	道路の状態か向上した	道路交通標識が増えた	交通安全教育に関する広報が増えた	その他
プロジェクト実施中（2006年～2010年）有効回答数=82	30	33	33	8	1	46	32	28	6
プロジェクト完了後（2010年以降）有効回答数=89	44	60	44	15	2	48	59	42	5

出所：受益者調査の結果を踏まえ評価者作成

2）交通違反検挙数のさらなる増加

HTPD の道路交通違反検挙数は、2005 年の 93,543 件から 2011 年には 986,640 件と、10 倍以上に増え、また、HDOT 監査部の取締り件数も、2006 年（プロジェクト開始時）の 28,026 件から増え続け、2012 年には 72,384 件と、2006 年の 2 倍以上に増えている。

この理由として、CP 及び日本人コンサルタントへのヒアリングによると、ベトナム政府は道路交通安全の重要性に鑑み、交通警察官及び監査官の増員、取締り件数に応じた賞与制度の導入を図る等、政府の取締り強化の結果が考えられる。

3) プロジェクト活動の国内への波及

プロジェクトカウンターパートにより作成されたパソコン入力用の検挙記録フォームは、ハノイ市で共通フォームとして採用されたのち、現在では国の共通フォームとして活用されていることが確認された。この他、交通安全文化の推進活動は、規模は縮小されたものの、プロジェクト完了後も続いている。また、プロジェクトで試行された交通安全月間はその後、ハノイ市から全国展開され、毎年 9 月を全国交通安全月間として定めて、テレビ、ラジオ、新聞などのマスメディアによる交通安全キャンペーンを実施するようになっている。これらの活動が、一般市民の交通安全に対する認識を高め、交通ルールを順守するという行動変容につながったとの意見も聞かれた。

以上から、本プロジェクトの実施により、プロジェクト目標として掲げられた市交通警察部及び市交通局による交通安全対策の向上（交通取締りの改善、交通安全啓発活動の改善等）は達成され、また、上位目標についても自動車又はオートバイ 1 台当たりの事故率、死亡率、負傷者率の低下、交通違反検挙数及び監査部による取締り件数の増加、パイロット事業の他道路及び地域への波及、ハノイ市民の交通マナーの向上等、複数の正のインパクトが確認され、計画通りの効果発現が見られることから、有効性・インパクトは高いといえる。

コラム：交通安全に対する意識と理解の向上を図るための取組み

プロジェクトで移転した技術のうち、自動車とオートバイの車線を分ける車種別車線分離は Trang Kath Chan～Dai Co Viet 通りにベトナムで初めて導入され、今ではハノイ市内 8 ヶ所で導入されている。また、ホーチンミン市交通局もハノイ市に視察に訪れ車種別車線分離の導入を開始した。

ハノイ市内に恒常設置された車種別車線分離の様子。左が自動車、右がオートバイ車線

車種別車線分離の導入がこれほどまでに進んだ要因に、車種別車線分離を街の中心地に導入したことが挙げられる。導入が試行された当時は、道路脇に小道があると自動車やオートバイが車線分離を横切って小道に入ることになりかえって危険だと

し、パイロット事業地は郊外とすべきだと指摘する意見もあった。また、プロジェクトで設置した仮設分離帯や標識が夜間に盗まれるといった事態も生じた。しかし、プロジェクトチームは車種別車線分離の成果をより多くのハノイ市民に体験してもらい、その有用性を認知してもらうことこそが市民の行動の変化につながるとして、あえて街中で、且つ交通量が最も多い道路でこれを導入した。プロジェクトから 4 年経った今日、車種別車線分離はプロジェクトチームが意図したとおり多くのハノイ市民に認知され、その効果は広く認められるようになっている。

3.3 効率性（レーティング：①）

3.3.1 投入

投入の計画と完了時の実績を以下に示す。

投入要素	計画	実績（完了）
日本側		
専門家派遣	長期：0、短期：6 人	長期：0、短期：15 人
研修員受入	年間 3～5 名(協議の上検討)	延べ 55 名（交通安全行政、運転者教育システム、交通規制・取締りシステム、交通事故データベース・分析、交通安全調査・開発）
第 3 国研修	記載なし	延べ 16 名（タイ(交通安全文化)、韓国（交通事故分析）、フィリピン（都市交通計画）)
機材供与	研修用機材、事務機器等	約 25.41 百万円（事務機器、交通安全規制・取締りで使用する各種機材・機器等）
その他	記載なし	103.46 百万円（ローカル専門家の傭上、資料等作成費、車両借り上げ費、ローカル・コンサルタント再委託費を含む）(完了報告書))
		総合交通安全対策パイロット事業工事費[21]：約 71.73 百万円
協力金額合計	合計 389 百万円	合計 617 百万円
ベトナム側		

[21] パイロット事業サイトにおける交差点改良及び道路区間改良。

カウンターパート配置	適宜	37 人（HTSC, HDOT, HTPD, ハノイ市プロパガンダ教育局より配置）
土地・施設・機材供与	執務スペースの提供、光熱費等維持管理費用、研修費用の手当て等	施設提供（プロジェクト事務所、研修室（2 か所））
ローカルコスト	必要な予算の確保	約 13.91 百万円
その他	記載なし	総合交通安全対策パイロット事業費[22]　約 28.80 百万円、第 2、4 年次の本邦研修の費用を一部負担[23]

出所：JICA 資料

3.3.1.1 投入要素

投入の質の妥当性については、カウンターパート機関に対するヒアリング及び質問票の回答から、特に問題はみられなかった。本プロジェクトでは、日本側が日本人専門家派遣に加え、ローカル専門家を雇用する方法をとった。ローカル専門家の中には HDOT 及び HTPD を定年退職した者もいたことから、カウンターパート組織の内情に精通しており、カウンターパートからの信頼も厚い。これらローカル専門家は、日本人専門家不在時のベトナム側とのコミュニケーションの維持・向上に努めたほか、日本の技術・知見をハノイ市の事情に合った形で移転する方法等について日本人専門家に提案を行っており、こうした日本側の協力体制はベトナム側からも高く評価されていた。

3.3.1.2 協力金額

プロジェクトによる投入金額は 61,700 万円であり、計画の 38,900 万円を大幅に上回った（159%）。増加の要因は、プロジェクト延長による投入の増加に加え、交通安全の向上を対象とした JICA による技術協力プロジェクトは過去に例がなかったこともあり、日本側のプロジェクト計画時における予算、とりわけパイロット事業にかかる経費の見込みが十分でなかったことが考えられる。一方、このように計画よりも多くの資金をつぎ込んだにも関わらず、プロジェクト予算が全体的に足りなかったというのがカウンターパート機関の共通した意見であった。理由としては、プロジェクトの実施に際しては、パイロット事業の工事費や本邦研修の派遣においてベトナム側も一部資金を負担することなったことや、交通安全規制・取締りで使用する各種機材の

[22] プロジェクトで実施したパイロット事業サイトにおける交差点改良及び道路区間改良にかかる事業費が当初の予定よりも大きくなったことから、ベトナム側が費用の一部を負担した。
[23] 本邦研修で受け入れた 55 名の研修員のうち、15 名は日本側とベトナム側のコストシェアリングにより派遣された。

配備が目標を達成する上で十分でなかったこと等が挙げられた。

3.3.1.3 協力期間

協力期間については、1 年間の延長期間が発生していることから、実績は計画を上回った。延長に至った理由は、プロジェクト実施体制の立ち上げが遅れたことにより、プロジェクト活動全体に遅延が生じ、とりわけ成果 1「ハノイ市の交通安全対策に係る立案、実施、評価体制が確立される」において、「ハノイ市交通安全 5 ヶ年計画（2011 年～2015 年）及びハノイ市人材育成計画（2011 年～2015 年）が当初計画期間内に作成できなかったことが大きい。

以上より、全ての投入事項は、プロジェクトの達成に必要なものであり、適切に活用されていたものの、本プロジェクトは協力金額・協力期間ともに計画を大きく上回ったため、効率性は低いと判断される。

3.4 持続性（レーティング：③）

3.4.1　政策制度面

第 9 次 5 ヶ年計画（2011 年～2015 年）ではインフラの開発に関連し、都市部の交通量の増加に伴う交通安全の重要性が記されている。また、2012 年 11 月 22 日にハノイにおいて、ベトナム交通安全に関する国際会議が開催された。同会議において、グェン・ファン・フック副首相は、「この数年間、ベトナム政府は交通安全確保を目指す様々な措置を徹底的に実施してきた。その中で、交通網を中心にインフラ整備を行ってきた」としたうえで、「国連が提唱した 2011 年から 2020 年までの交通安全のための『行動 10 年間』に向けて、ベトナム政府は 2020 年を目途に交通事故による死傷者の数を 50%減とするために全力をあげて取り組んでいる」と発言している。

また、プロジェクトにより作成されたハノイ市交通安全 5 ヶ年計画（2011 年～2015 年) 及びハノイ市人材育成計画（2011 年～2015 年）は事後評価時も同市の重要交通安全戦略文書の一つとして位置づけられ、行政組織別 5 ヶ年計画及び年次計画の策定に際し、適宜参考とされている。さらに、国レベルで国家道路安全戦略書（2020 年～2030 年）が策定されており、ハノイ市でも、同戦略に基づき、5 ヶ年計画及び年次計画を交通安全に関わる行政組織別に作成しており、作成に際しては、本プロジェクトで作成された前述の 2 つの計画が参考とされていることが確認された。これらから政策制度面の持続性は高いと判断される。

3.4.2　カウンターパートの体制

ハノイ市の交通安全は、現在も HTSC を中心に、HTPD、HDOT、HTSC プロパガンダ・教育部が担っており、計画時から変更はみられない。2008 年 8 月に行われたハタイ省のハノイ市との合併・吸収を受け、2008 年 12 月には HTSC が再編され、委員会

内での役割分担が 3E（Enforcement、Engineer、Education）の考えに基づきさらに明確化された。交通安全対策の政策立案と実施を担う HTSC は、3E の理念に基づき、①道路利用者の取締り小委員会（HTPD 及び HDOT 交通監査で構成）、②道路交通安全インフラ小委員会（HDOT の技術関連部署で構成）、③啓発・教育小委員会（HTSC プロパガンダ・教育部及びハノイ市プロパガンダ教育局で構成される）の 3 つの小委員会を設置し、毎月 1 回の割合で会合を開催し、組織間の意見交換・調整を行っている[24]。プロジェクトに参加した全てのカウンターパート機関が、ヒアリングにおいて組織間のコミュニケーション及び調整は本プロジェクトによって大きく向上したと述べた。例えば、啓発・教育の活動過程で得られた市民の声を道路交通安全インフラ部会に伝え、新たに歩行者用信号や車種別車線分離が設置されるといった取組みも行われるようになっている。ただし、こうした具体的な活動事例はそれほど多くなく、カウンターパート機関は、このような取組みを今後さらに増やす必要があると考えている。

3.4.3　カウンターパートの技術

当初計画では、ハノイ市の HDOT 及び HTPD の職員を研修インストラクターとして養成し、養成されたインストラクターがプロジェクト完了後も研修を継続させることを想定していたが、交通工学の基礎知識に欠けるなどの理由により、講師候補として適当な人材を複数名確保することは困難との判断から、人民警察学院や建設大学等の外部教育機関と連携により、研修を実施することに変更になった。短期研修で移転された技術・知見は HTPD では人民警察学院による研修で、HDOT では一般職員研修で形を変えて教えられていた。また、受益者調査の結果から、プロジェクトで技術移転を受けた職員は、所属組織内でその技術を同僚や後輩に再移転していた。加えて、本プロジェクトに従事した日本人専門家の中には、プロジェクト完了後も「交通警察官研修強化プロジェクト（2010 年～2013 年）」[25]や「ハノイ公共交通改善プロジェクト（2011 年～2014 年）」[26]に従事している者もいるため、プロジェクトが終わった今でも、引き続きカウンターパートの技術相談に乗っている。こうしたプロジェクト完了後におけるカウンターパートとの継続的な関係が、移転した技術・知見の持続性を高め、ひいてはインパクト 3.2.2 で述べた道路交通事故数の減少や交通関連警察関連行

---

[24] HTSC はハノイ人民委員会の下部組織にあたる。HTSC の下に①道路利用者の取締り小委員会、道路交通安全インフラ小委員会、啓発・教育小委員会の 3 つの小委員会が設置されている。HTSC の運営は、HTSC 事務局が担っている。

[25] 同プロジェクトでは、人民警察学院を CP として、同組織の交通警察指導教官の能力を向上すべく、①「道路交通法と交通安全教育」②「交通規則と交通管理」③「交通取締り」④「交通事故データの収集と分析」の分野で教育内容・教育方法の見直し、講師育成を図るとともに、⑤「交通事故対策への政策提言の機能強化」に向けた活動計画の策定を行っている。本プロジェクトとの関係では、成果 2 の 3 つの課題別人材育成パイロット事業の「交通事故分析（交通事故データ管理・分析システム）」の後継となる。

[26] 同プロジェクトは、ハノイ市における深刻な交通渋滞の解消のため、自家用車から公共交通へのモーダルシフトを行うための方策を検討するもの。本プロジェクトとは直接的に関係はないが、現地では本プロジェクトが「TRAHUDI」、その後継案件として、同プロジェクトを「TRAHUDII」と呼んでいる。

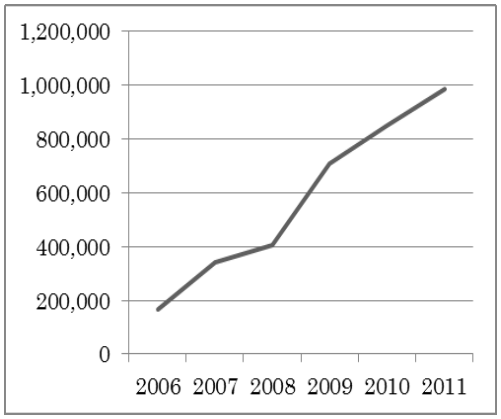
政官のパフォーマンスの向上等のプラスのインパクトの発現をもたらす重要な要因となっていると考えられる。

3.4.4　カウンターパートの財務

本プロジェクトに関与した HDOT、HTPD、HTSC プロパガンダ・教育部の予算は、HTSC、ハノイ市、中央政府（建設省、公安省等）等、複数組織の予算で構成されており、ハノイ市、中央政府の予算から交通安全に関連する部分だけを抜き出し、その金額の推移を見ることを試みたが確認できなかった。代替策として、カウンターパート機関へのヒアリングに加え、HTSC の予算は交通取締りによる罰金や反則金で構成されていることから、これらの推移を確認することとした[27]。

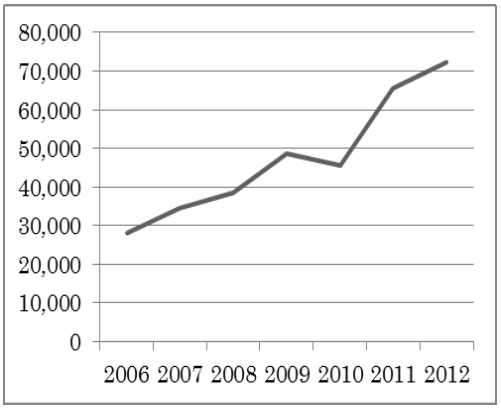
その結果、カウンターパート機関の予算はプロジェクト完了時から現在に至るまで増えており、また、以下図 3 及び図 4 に示すとおり、HTPD による取締り件数、交通監査部による罰則件数のいずれも増加傾向にあり[28]、プロジェクトの持続性の観点から財務面に問題はみられないと判断される。

図 3 HTPD の交通違反取締り件数
（単位(件数)



出所：カウンターパート内部資料より作成

図 4 HDOT 交通監査の罰則件数
（単位(件数)）



出所：カウンターパート内部資料より作成

以上より、本プロジェクトは、政策制度面、カウンターパートの体制、技術、財務状況、いずれも問題なく、本プロジェクトによって発現した効果の持続性は高い。

4. 結論及び教訓・提言

4.1　結論

本プロジェクトでは、交通警察官、交通監査官、交通技術者及び交通安全教育・広

[27]取締りにより得られた収入は概ね次の割合で配分されている。HTSC 事務局：10%、各小委員会：70%、その他行政・資金管理 20%。

[28] 内部資料のため数字は公表できないが、罰金徴収額についても取締り件数に比例して右肩上がりに増えていることを確認した。

報担当官の能力向上を図ることにより、交通安全対策が改善され、もってハノイ市における交通事故が軽減されることを目指していた。本目的はベトナムの開発政策、開発ニーズ及び日本の援助政策と合致し、手段としての適切性においても問題はないことから妥当性は高い。また、受益者調査において、交通安全行政職員のパフォーマンスがプロジェクト実施前よりも向上していること、また交通安全指標の改善やハノイ市民の交通安全に対する意識の変化が確認されたことから、有効性・インパクトも高いと判断される。ただし、効率性については, 全ての投入事項は、プロジェクトの達成に必要なものであり、適切に活用されていたものの、協力期間及び協力金額が計画を上回ったため、低い判断される。交通安全の強化にかかる政策は現在も維持されており、財務についても交通安全にかかる罰金や反則金が増加傾向にあることから持続性は高い。

以上より、本プロジェクトの評価は高いといえる。

4.2 提言

4.2.1 カウンターパートへの提言

パイロット事業の実施による 3E のさらなる連携強化

交通安全の強化は、3E の考えに基づき、HTPD、HDOT、ハノイ市人民委員会、HTSC プロパガンダ・教育部等による組織間の連携・協力が不可欠であるとして、HTSC の月例会議が開催され、小委員会間の意見交換や年次計画も策定されるようになっているが、具体的な道路交通安全にかかる連携計画や実施例は未だ限定的である。本プロジェクトの専門家により作成された事業完了報告書では、毎年、総合交通安全対策プロジェクトの実施道路を特定したうえで、その中から優先順位の高い道路をパイロットとして数か所選定し、交通安全の向上に資する道路改良をすることが提案されている。人材育成において座学と実地を同時並行的に行うことの効果は本プロジェクトでも確認されていることから、月例会合での意見交換のみならず、パイロット事業の実地を通じた 3E の強化を改めて提案する。また、現在 JICA により実施されている技術協力プロジェクト「交通警察官研修強化プロジェクト」（2010 年～2013 年）により、交通事故分析がさらに精緻化されることが見込まれる中、今後はここから得られた分析結果を HTPD を中心に、HDOT、ハノイ市人民委員会、HTSC プロパガンダ・教育部等の関係機関と確実に共有していく必要がある。例えば、年次計画は現在組織別に作成されているが、各々が計画を策定する前に HTPD が交通分析結果を各組織の関係者と共有するためのワークショップを開催し、各組織はその報告を踏まえて年次計画に具体的な対策を記載するといった一連の計画作成手順を HTSC によって定めるのも一案である。

4.2.2 JICA への提言

なし。

4.3 教訓

1. 3E アプローチ及び座学と実地を交えた交通安全人材育成の有用性

交通安全対策の経験が浅い国・地域における支援では、本プロジェクトのように、3E の概念を交通安全関連行政官及び市民に根付かせることから始め、その成果を踏まえ、必要に応じて個別の E に対して支援を行う方法が効果的である。また、その際には、本プロジェクトのように、座学（短期研修）と実地（パイロット事業）の双方を活動の中に取り入れていくことが重要である。

2. 外部組織と連携する際の要件

交通安全関連行政官の能力向上を図るうえで、研修は重要な活動要素であるが、プロジェクトの中で新たに研修カリキュラムを作成し、講師を育成していくというアプローチは人的投入及び時間的な制約から現実的でない場合がある。本プロジェクトでは、プロジェクト開始当初にこのことが明らかになり、カリキュラムはプロジェクトで作りつつも、研修講師は外部の教育研究機関に依頼し、各研修講師が有する教材を専門家と連携しながら適宜改訂・作成する方法をとり、最終的に成果を上げた。他の国でも、交通安全人材育成にかかる研修は様々な形で行われていることが想定されることから、既存の研修システムの活用の可能性について、プロジェクト計画時において予め検討すべきである。また、外部教育研究機関と連携を図る場合には、プロジェクト完了後の研修の持続性を確保するために、プロジェクトの実施中に研修のルーチン化計画を策定しておくことが望まれる。

3. プロジェクト範囲の特定と認識共有の徹底

効率性で述べたとおり、本プロジェクトはプロジェクト予算、期間ともに計画を上回ったものの、カウンターパート機関からは日本側の投入、とりわけ総合交通安全対策パイロット事業や課題別人材育成パイロット事業で供与された各種交通取締り関連機器、機材は量的に十分でなかったとの意見が聞かれた。このような発言の要因には、技術協力プロジェクトである本プロジェクトの性質や範囲を十分に認識していなかったことにあると考えられ、こうした事態を回避するため、限られた予算及びプロジェクト期間内に何をどこまでやるのかについては、プロジェクトの早い段階で日本側とカウンターパートとの間で共通認識を構築しておくことが重要である。さらに本プロジェクトのように関係機関が複数におよぶ場合には、それを書面で残し、共有しておくことが、プロジェクト関係者全員の理解の統一を図るうえで有用である。

4. PDM の明確な記載及び適切な指標設定の必要性

妥当性で述べたとおり、PDM で用いられているプロジェクト概要の文章が曖昧であったため、プロジェクトのロジックが分かり難くなっている。例えば、プロジェクト目標の「ハノイ市における交通安全対策が改善される」は、指標として「HTPD 及び HDOT

による交通安全対策が向上した度合い」を挙げているが、交通安全対策に関しては様々な課題が山積する中、プロジェクト実施中に何をどこまで改善しようとしていたか、ここから読み取ることができない。改善案として、プロジェクト目標を「ハノイ市の交通安全対策行政職員の能力が向上し、3E の考えに基づく交通安全対策がとられるようになる」として、指標を①3E の考えに基づくパイロット事業の特定件数、②パイロット事業地における交通事故数、③プロジェクトに関与した交通安全行政官の意識の変化、④パイロット事業地における市民の交通安全意識の変化とし、プロジェクト開始前と完了後の数値を比較する等が考えられる。同様に、上位目標の「ハノイ市において道路交通状況が改善される」は、「交通規則の遵守及び交通マナーの向上が図られ、交通事故が軽減される」と言い換え、その目標の内容に合わせて指標が設定された方がより適切であったと言える。

5. 交通安全分野における民間企業との連携の可能性

プロパガンダ・教育活動ではヤマハの協力を得て、オートバイ利用者向けの交通安全冊子を作成したほか、本邦研修でもヤマハ及びホンダで研修を受ける機会を得た。日本の自動車・オートバイの市場シェアが高い国では、このような協力が得られる可能性があり、プロジェクトの開始時に日本人専門家を通じて連携の可能性を模索することは有意義であると考える。

以　上