

**カンボジア国  
プノンペン市都市交通改善プロジェクト  
運営指導（中間評価）報告書**

平成 20年 6 月  
(2008年)

独立行政法人国際協力機構  
経済基盤開発部

## 序 文

プノンペン市は人口 134 万人（2004 年）を抱えるカンボジア王国の首都です。急速な経済成長による都市人口の増加・都市化に伴い、自動車や二輪車の保有が急速に増加（人口千人当たりの二、三輪車登録台数は 250 台で、平均 4 人に 1 人が保有）、市内の交通事情は年々悪化し、渋滞、交通事故がプノンペン市の社会問題となっています。

プノンペン市は、これら都市交通問題に対処するため、技術協力プロジェクト「プノンペン市都市交通改善プロジェクト」を日本政府に要請し、日本政府は同国プノンペン市の都市交通改善に係る技術協力を実施することを決定し、独立行政法人国際協力機構が 2007 年 2 月から 2 年間の予定で実施しています。

このたび、これまでの協力の成果を確認し、様々な外部環境の変化に迅速に対応するためにも今後の活動計画を見直すことを目的とした中間評価調査団を派遣しました。本報告書は、今回の調査結果を取りまとめたものです。

終わりに、調査にご協力とご支援を頂いた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 20 年 6 月

独立行政法人国際協力機構  
経済基盤開発部長 黒柳 俊之

# 目 次

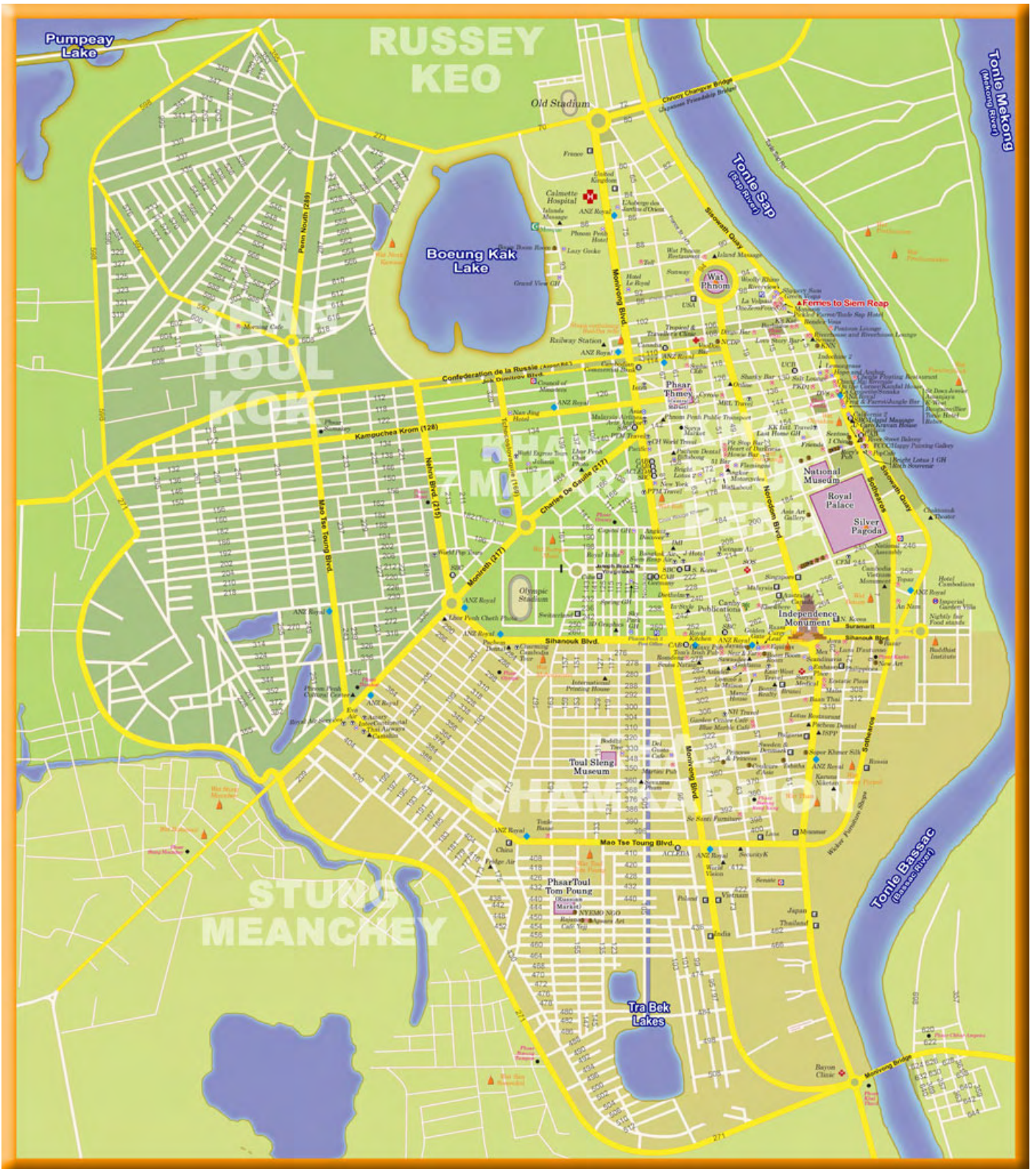
序 文  
略語表  
地 図  
写 真

第1章 中間評価の概要.....	1
1-1 プロジェクトの背景.....	1
1-2 調査団派遣の経緯.....	1
1-3 調査団派遣の目的.....	2
1-4 主要調査項目.....	2
1-5 調査団構成.....	3
1-6 調査日程.....	3
1-7 主要面接者.....	4
第2章 プロジェクトの現状及び調査結果.....	5
2-1 プロジェクトの現状・課題、調査内容及び調査結果.....	5
2-2 評価5項目による分析.....	23
第3章 今後の計画.....	26
3-1 PDM の修正.....	26
3-2 PO/TSI の修正.....	26
第4章 団長所感.....	28
4-1 現状認識.....	27
4-2 現在までの進捗状況と今後の対応.....	28
4-3 好機を生かすための支援強化.....	30
付属資料	
1. 協議議事録 (M/M).....	33
2. 現地議事録.....	69
3. 質問票回答.....	85
4. 新道路交通法私家訳版.....	105
5. Number of Registered Cars /Motorcycles (DPWT) and Accidents (PPMP).....	127
6. Cambodia Road Traffic Accident and Victim Information System.....	129
7. Overview on Transport Infrastructure Sector in the Kingdom of Cambodia.....	149
8. Road Safety Action Plan in Cambodia.....	167
9. 課題-125cc 以下のオートバイ免許証発行のためのプログラム.....	199

## 略 語 表

C/P	Counterpart	カウンターパート
DLT	Department of Land and Transport, MPWT	公共事業運輸省運輸総局 陸上交通部
DPWT	Department of Public Works and Transport, MPP	プノンペン市公共事業運輸局
E 1	Engineering	主要交差点・道路改良
E 2	Education	運転者教育
E 3	Enforcement	交通人材育成
EXC	Executive Committee	運営委員会
HIB	Handicap International Belgium	ハンディキャップインターナショナル
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
M/M	Minutes of Meeting	協議議事録
MOI	Ministry of Interior	内務省
M/P	Master Plan	マスタープラン
MPP	Municipality of Phnom Penh	プノンペン市
MPWT	Ministry of Public Works and Transport	公共事業運輸省
NRSC	National Road Safety Committee	国家交通安全委員会
OJT	On - the - Job Training	OJT 訓練
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	実施計画
PPMP	Phnom Penh Municipal Police	プノンペン市警察本部 交通警察署
R/D	Record of Discussion	討議議事録
TSI	Tentative Schedule of Implementation	暫定実施計画

# 調査対象位置図





ロシア/271 通り交差点



ロシア/271 通り交差点



モニレス/271 通り交差点



モニレス/271 通り交差点



運転試験場



運転試験場



MPWT との協議



プノンペン市との協議



M/M 署名



M/M 署名

# 第1章 中間評価の概要

## 1-1 プロジェクトの背景

プノンペン市は、人口134万人（2004年）を抱える、カンボジア王国（以下、「カ」国と記す）の政治、経済、商業の中心都市である。JICAは2000～2001年にかけて開発調査「プノンペン市都市交通計画調査」を実施し、各種の交通問題の解決、持続可能な都市の発展を支えるマスタープラン（Master Plan：M/P）を作成した。これを受けてプノンペン市は、2004年までに55路線（延長73km、事業費1億8400万ドル）の都市内道路を改善し、信号交差点は21か所から23か所へ増加した。また、交通安全の分野においては、モニボン通り／シアヌーク通り、ロシア通り／内環状道路の2か所の交差点付近に中央分離帯を設置し、交通の整流化が図られた。また、NGOによる交通安全キャンペーン、カンボジア赤十字の協力を得た交通事故統計の実施も確認されている。

しかし、急速な経済成長による都市人口の増加・都市化に伴い、市民の自動車や二輪車保有が急速に増加（人口千人当たりの二、三輪車登録台数は250台で、平均4人に1人が保有）、市内の交通事情は年々悪化し、渋滞、交通事故がプノンペン市の社会問題となっている。

プノンペン市は、これら都市交通問題に対処するため、技術協力プロジェクト「プノンペン市都市交通改善プロジェクト」を日本政府に要請した。

2006年8月に事前評価調査を実施し、先方政府との協力内容について協議を行い、合意した事項につき協議議事録（Minutes of Meeting：M/M）に記載、M/Mの署名・交換を行ったあと、2006年12月、JICA、プノンペン市、公共事業運輸省（Ministry of Public Works and Transport：MPWT）の三者により討議議事録（Record of Discussion：R/D）署名を行った。

本プロジェクトは主要交差点・道路改良（Engineering：E1）、運転者教育（Education：E2）、交通人材育成（Enforcement：E3）の3つの観点からプノンペン市における交通状況の改善を図ることを目的とし、2007年3月から2年間の予定で実施されている。

## 1-2 調査団派遣の経緯

2008年2月現在、プロジェクト開始より約1年が経過し、当初の計画通りE1について2つの交差点改良とそれに関する座学、E2に関してはテレビ、ラジオ、新聞等を使った交通キャンペーンを行い、運転者教育に関しては今後行うことになっている。E3については座学と社会実験などの機会を使った実地訓練を行い、3つのEを網羅する形で社会実験が行われた。

一方、当初その施行時期が未定であった新道路交通法が2007年9月に施行されたことを受け、49cc超の排気量をもつ車両の運転者に運転免許の取得が義務付けられたが、30万人とも40万人ともいわれる無免許運転者が免許を取得するための仕組みについてはこれまでの免許交付方法をそのまま踏襲しており（1日約150人程度）、全員の運転免許取得の目処は立っておらず、運転免許がないということは、免許交付時の運転者への交通ルール等の教育の機会を逸するとともに、交通警察官が行う交通違反の取締りの効果を大きく減少させている。また、交通量も予想以上に増えているなどプノンペン市における都市交通の状況は大きく変化してきており、プノンペン市の対応が十分になされていない。

このような背景のもと、これらの変化に対応した人材育成を行うためには更なる時間がかかるとして、2009年度要望調査において1年間の延長の申請がなされた。そこで、本調査におい



として、2009年度要望調査において1年間の延長の申請がなされた。そこで、本調査において、プロジェクト開始後1年間に行った活動を整理し、評価5項目の観点からプロジェクトが適切に実施されているか確認するとともに、プノンペン市及びMPWT等関係機関の体制、プロジェクトに対する要望等を確認し、延長も含めたPDM等の変更を行うことを検討した。

### 1-3 調査団派遣の目的

本調査団派遣の目的は以下のとおりである。

- (1) 1年間の活動を整理し、達成状況を確認するとともに、問題点を明確にする。
- (2) プロジェクトの今後の方向性について協議する。
- (3) 上記協議を受け、変更が必要と判断される場合はプロジェクトデザインを変更し、M/Mとして取りまとめる。

### 1-4 主要調査項目

調査実施時点における以下の項目について調査を行った。

- (1) 実績確認と実施プロセスの把握

- (2) 評価5項目による評価

上記(1)で確認されたプロジェクトの実績及び実施プロセスについて、JICA事業評価ガイドラインに基づき、以下の5つの観点(「評価5項目」)から評価を行った。

- 1) 妥当性
- 2) 有効性
- 3) 効率性
- 4) インパクト
- 5) 自立発展性

- (3) 阻害・貢献要因の総合的検証

プロジェクト目標及び成果の達成に貢献した要因及び達成を阻害した要因を調査・分析した。

- (4) 今後のプロジェクト進め方

上記検討に基づき、今後のプロジェクトの進め方について、「カ」国側と間で確認を行った。

### 1-5 調査団構成

氏名	担当分野	現職
勝田 穂積	団長/総括	JICA 国際協力専門員
増田 吉朗	協力企画	JICA 社会開発部第三グループ(社会基盤) 運輸交通・情報通信第二チーム 職員

## 1-6 調査日程

2008年3月23日(日)～3月28日(金):6日間

	日数	曜日	総括、協力企画
1	3/23	日	成田 (TG641 10:45) →バンコク (15:45) 7H00 (TG698 18:30) →プノンペン (19:45) 1H15、団内協議
2	3/24	月	08:30 JICA カンボジア事務所協議 11:00 MPWT 大臣、公共事業運輸省運輸総局(DLT)長、国家交通安全委員会(NRSC)表敬・協議(E2) 14:30 プノンペン副市長表敬・協議(プロジェクト全般) 16:00 DLT 協議(E2)
3	3/25	火	10:00 プノンペン市交通警察(PPMP)表敬・協議(E2、E3) 13:00 モニレス交差点、ロシア交差点視察 14:00 プノンペン市公共事業運輸局(DPWT)表敬・協議(E1、E2)
4	3/26	水	08:00 Handicap International Belgium (HIB)協議(E2) 15:30 M/M 協議(合同会議)
5	3/27	木	09:00 M/M 確認 14:00 M/M 署名 18:00 JICA カンボジア事務所報告 プノンペン (TG699 20:55) →バンコク (22:00) 1H05 バンコク (TG642 23:50) →成田
6	3/28	金	成田着 (07:30) 5H40

## 1-7 主要面接者

<「カ」国側>

### (1) プノンペン市 (Municipality of Phnom Penh : MPP)

Trac Thai Sieng	Vice Governor
Chreang Sophan	Vice Governor
Peng Sokun	Deputy Director, DPWT
Moeung Sophan	Deputy Manager, DPWT
Chea Bunthoeurn	Chief of Transport Office, DPWT
Top Savannarith	DPWT
Phoung Chamroeun	DPWT
Prum Kampol	DPWT
Tin Prasoer	Chief of Municipal Traffic Police
Chev Hak	Deputy Chief of Municipal Traffic Police

### (2) 公共事業運輸省 (Ministry of Public Works and Transport : MPWT)

Sun Chan Thol	Minister
Chum Iek	Secretary of State
Keo Savin	Director of DLT
Preap Chan Vibol	Deputy Director of DLT
Mao Vichikka	DLT
Ryan Duly	NRSC Advisor
久保田 強	専門家 (道路管理アドバイザー)
原田 達夫	専門家 (運輸政策アドバイザー)

### (3) ハンディキャップインターナショナル (Handicap International Belgium : HIB)

Ryan Duly	Road Safety Advisor @ NRSC
Socheata Sann	Road Safety Program Manager
Meas Chandy	Road Safety Project Manager

<日本側>

### (1) JICA カンボジア事務所

米田 一弘	所長
鵜飼 秀彦	次長
森畑 真吾	所員
SEAK Pengkeang	ローカルスタッフ

## 第2章 プロジェクトの現状及び調査結果

### 2-1 プロジェクトの現状・課題、調査内容及び調査結果

本調査で行ったプロジェクトの現状・課題、対処方針及び調査結果を以下に示す。

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
<p>(1) 1年間の活動を整理し、達成状況を確認する。</p>	<p>2008年2月現在、プロジェクト開始より約1年が経過し、当初の計画通りE1に関する座学、E2に関するテレビ、ラジオ、新聞等を使った交通キャンペーン、E3に関する座学を行い、3Eを網羅する形で社会実験が行われた。</p> <p>一方、当初その施行時期が未定であった新道路交通法が2007年9月に施行されたことを受け、49cc超の排気量をもつ車両の運転者に運転免許の取得が義務付けられたが、30万人とも40万人ともいわれる無免許運転者が免許を取得するための仕組みについてはこれまでの免許交付方法をそのまま踏襲しており(1日約150人程度)、全員の運転免許取得の目処は立っておらず、運転免許がないということは、免許交付時の運転者への交通ルール等の教育の機会を逸するとともに、交通警察官が行う交通違反の取締りの効果を大きく減少させている。</p>	<p>WBSとPDMをもとに活動を整理するとともに問題点を明確にする。</p> <p>E1: Engineering (主要交差点・道路改良: プノンペン市公共事業運輸局 (Department of Public Works and Transport, MPP: DPWT)</p> <p>1. 現状分析の結果と、抽出された課題を確認する。</p> <p>課題に対する計画に沿ってE1の活動が実施されたかを確認する。</p>	<p>確認した結果についてはM/MのAnnex 1、2として添付した。</p> <p>概要は以下のとおり。</p> <p>E1: DPWT</p> <p>1. 専門家による主要34交差点の基礎調査を行い、第1回合同調整委員会 (Joint Coordinating Committee: JCC) にて以下2つの交差点が社会実験対象交差点として選定された。なお、2つの交差点に関する基礎調査により以下の項目が課題として抽出された。</p> <p>&lt;モニレス/271交差点&gt;</p> <p>①常時錯綜が発生し、車、歩行者の安全性が確保できていない。</p> <p>②折れ足交差点のため隅切半径が大きくなり、そのため交差点全体の面積が大きい。</p> <p>③流入部の幅員に余裕が見られる。</p> <p>車線境界線、横断歩道が</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
		<p>2. モニレス／271 交差点視察 ・改良が計画通り実施されたかを確認する。</p> <p>①信号機の設置 ②交通島、中央分離帯の設置 ③左折、右折車線の追加 ④道路標識・標示の設置</p> <p>3. ロシア／271 交差点視察 ・改良が計画通り実施されたかを確認する。</p>	<p>明確ではなく、効率的かつ安全な運用ができていない。</p> <p>&lt;ロシア／271 交差点&gt;</p> <p>① 2つの交差点間に需要が集中している。</p> <p>②市の北側に住宅開発が予定され、将来的に交通需要の増加が見込まれる。</p> <p>③A 交差点は信号がない。</p> <p>④A 信号交差点は斜めに四車線道路が交差するため交差点面積が大きい。</p> <p>⑤ 2つの交差点が近接している。</p> <p>⑥車線境界線、横断歩道が明確ではなく効率的かつ安全な運用ができていない。</p> <p>また、上記課題解決のために以下 2、3 の交差点改良が行われたことを確認した。</p> <p>2. モニレス／271 交差点</p> <p>①信号機の設置 ②交通島、中央分離帯の設置 ③左折、右折車線の追加 ④道路標識・標示の設置</p> <p>3. ロシア／271 交差点</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
		<p>①道路幅員の拡幅 ②信号の設置 ③中央分離帯の改良と新設 ④道路マーキングと標識の改善</p> <p>・交差点改良に伴う必要な作業についてカウンターパート（Counterpart：C/P）だけでどこまで行えるようになったのかを確認する。</p> <p>①調査、②計画、③実施、④評価</p> <p>4. E1 座学の実施状況の確認 座学が計画通り実施されたかを確認する。</p> <p>①研修用教材の現物を確認 ②座学受講者へのインタビュー</p>	<p>①道路幅員の拡幅 ②信号の設置 ③中央分離帯の改良と新設 ④道路マーキングと標識の改善</p> <p>・質問表と現地でのインタビューによると DPWT 自身で事前の調査に関する交通量調査や測量などを行い、2008 年に実施予定の交差点の計画まではできているが、その予算確保にまでは至っていない。</p> <p>4. E1 座学 以下 4 回の座学が実施され、研修用教材の現物確認及び研修実施報告書を確認した。また実際に受講した C/P にもインタビューを行い、内容について確認した。また、DPWT 以外からも参加者があるなど広く技術移転が行われた。</p> <p>第 1 回 2007 年 8 月 29 日 ・交差点改良のための基礎知識の習得</p> <p>第 2 回 2007 年 12 月 12 日 ・社会実験をするモニレス・ロシア交差点への適用</p> <p>第 3 回 2008 年 2 月 26 日 ・社会実験を行った交差点改良に関する評価と 2008 年度</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
		<p>5. 現状における今後の課題を明確にする。</p> <p>キャパシティ・ビルディングがどこまで進んでいるのかを確認する。</p> <p>E2 : Education (運転者教育) : 国家交通安全委員会 (National Road Safety Committee : NRSC) 、公共事業運輸省運輸総局陸上交通部 (Department of Land and Transport, MPWT : DLT) 、プノンペン市警察本部交通警察署 (Phnom Penh Municipal Police : PPMP) 、 Handicap International Belgium (HIB)</p> <p>6. 現状分析の結果と、抽出された課題を確認する。</p> <p>・課題に対する計画に沿って E2 の活動が計画されているかを確認する。</p>	<p>社会実験実施予定の交差点の計画策定 (C/P を4チームに分けたコンペを実施)</p> <p>第4回 2008年3月5日</p> <p>・コンペのプレゼンと優秀案の発表</p> <p>5. キャパシティ・ビルディングの進捗</p> <p>対象2交差点の改良に際しては、対象交差点選定以降、社会実験の一環として事前調査、交差点改良計画案の作成後、第2回運営委員会 (Executive committee: EXC) での審議を経て、最終案の策定、入札図書の作成、入札、入札書類の審査、発注者の決定など一連の活動を C/P と共同で行った。その結果、インタビュー及び質問表から当初より技術移転は進んでいるものの、C/P だけで E1 におけるすべての項目 (予算措置、事前調査、方針策定、実施、事後評価など) を行うことは難しく、更なる支援が必要である。</p> <p>6. E2 : NRSC、DLT、PPMP、HIB</p> <p>①プロジェクトの中で交通安全に関するキャンペーンを行っている6つの機関・団体を調査し、プロジェクト</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
		<p>7. 4回のキャンペーンの実施状況の確認</p> <p>①各キャンペーンで作成されたテレビスポット CM、新聞広告、バナー、パンフレット、ステッカー、T シャツなどの現物確認</p> <p>②実施機関担当者へのインタビュー</p>	<p>で予定しているキャンペーンについて共同で行う可能性について協議を行った結果、連携を図ることとなった。当初は多くの機関が連携することは困難に思われたが、プロジェクトが中心となって合同会議を開催したり、内容について確認したりしながら進めてきたことで連携が実現した。キャンペーンの実施は、相変わらず NGO などの支援が不可欠ながら、NRSC の体制は徐々にだが整ってきた。</p> <p>②新道路交通法施行に伴い無免許バイク運転者への免許取得促進方法についての検討を行った。</p> <p>実際の適用については3年次の活動として計画されている。</p> <p>7. キャンペーン</p> <p>以下4回のキャンペーンが実施された。当初計画では2回目、3回目、4回目の3回のキャンペーンを予定していたが、2007年9月に新道路交通法が施行されたことを受けて、関係の深いプロジェクトとして同法の普及、認知のためのキャンペーンに参加した。その他、プロジェクトで</p>



調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
			<p>キャンペーン用に作成されたものについて現物を確認した。</p> <p>キャンペーンについては大臣をはじめ関係者からは高い評価を得ており、今後も「カ」国側の予算で継続していくことになっている。ただし、今回と同規模のものを行うだけの予算が確保できるかは未定</p> <p>第1回 2007年8月29日～9月2日 目的：新道路交通法の普及</p> <p>第2回 2007年11月11日～18日 目的：交通事故が急増する水祭り前の交通安全啓発。将来的に年2回の定期的なキャンペーンの一つへ発展させる。</p> <p>第3回 2007年12月10日～16日 目的：社会実験（モニレス／271交差点改良など）の告知</p> <p>第4回 2008年2月3日～10日 目的：ロシア／271交差点改良前の交通安全啓発</p> <p>座学</p> <p>第1回 2007年11月15日 目的：キャンペーン関係者に対してプロジェクトの概要を説明とキャンペーンの内容、その計画策定について説明</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
		<p>8. 4月のキャンペーンの準備状況確認</p> <p>①各種製作物の進捗確認</p> <p>②実施機関担当者へのインタビュー</p> <p>E3: Enforcement (交通人材育成) : PPMP</p> <p>9. 現状分析の結果と、抽出された課題を確認する。</p> <p>課題に対する計画に沿ってE3の活動が実施されたかを確認する。</p> <p>(座学、セミナーのE3における位置づけ)</p>	<p>8. 第5回キャンペーン準備状況</p> <p>4月7日～14日で予定しているキャンペーンについて以下状況を確認した。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・4本のテレビスポット CM と4本のラジオ CM を確認した。</li> <li>・JICA がオープンニングスピーチを行うことになっている。</li> <li>・その他の進捗は直接確認する時間がなかったが、おおむね用意できているとの報告があった。</li> </ul> <p>E3:</p> <p>9. 現状分析</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・市内主要交差点における交通指導取締りは、プノンペン市交通警察部交通指導取締課が行っている。</li> <li>・しかし、警察官の取締り・指導に関する能力が低く、基礎的な動作から指導する必要がある。</li> <li>・新道交法の施行が早まったことから無免許二輪車対策が急務となり、対応策を検討、協議した。その結果、現行の運転免許取得方法では30～40万人の無免許二輪</li> </ul>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
		<p>10. E3 座学の実施状況の確認 座学が計画通り実施されたかを確認する。</p> <p>①研修用教材の現物を確認 ②座学受講者へのインタビュー</p> <p>11. セミナーの結果確認 セミナーが効果的に行われたかを確認する。</p> <p>①セミナー実施報告 ②参加者へのインタビュー</p> <p>12. E3 の自立発展性</p>	<p>運転者への免許取得インセンティブが働かず、時限措置も含めた対応策を今後検討することとなった。</p> <p>10. E3 座学について 以下4回の座学を実施した。</p> <p>第1回 2007年9月11日 目的：交通警察官の役割</p> <p>第2回 2007年12月11日 目的：12月15日からの社会実験を前にモニレス/271 交差点改良に伴う交通整理・指導取締要領を説明</p> <p>第3回 2008年2月5日 目的：2月9日からの社会実験を前に、ロシア/271 交差点における指導取締法や手信号での整理法などを説明</p> <p>第4回 2008年3月15日 目的：社会実験の評価と課題を議論</p> <p>11. セミナー 2007年12月5日に交通警察官、関連省庁、工科大学生、NGO等145名の参加者を集めて交通安全セミナーを開催。日本の警察庁から現役の警察官が日本の経験について講演し、参加者から好評を得た。</p> <p>12. E3 の自立発展性</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
		<p>①交通警察官への技術指導の内容が明確になっているかを確認する。</p> <p>②今後の教育計画が明確になっているかを確認する。</p> <p>13. 共通事項 プロジェクト管理について確認する。</p>	<p>質問票及びインタビューによると、交通警察官は警察の中で経験を積んだ者が配属されているが、プノンペン急速な発展に対応しきれていない状況である。</p> <p>13. 共通項目 プロジェクトの節目や重要な決定事項の決定には適宜 JCC や EXC を開催している。</p> <p>第1回 JCC : 2007年3月16日 内容 : インセプションレポートの説明と討議を行い、社会実験の対象交差点を選定した。</p> <p>第1回 EXC : 2007年3月22日 内容 : 第1回 JCC の内容確認と C/P の確認</p> <p>第2回 JCC : 2007年6月12日 内容 : これまでの活動報告と今後の活動計画承認</p> <p>第2回 EXC : 2007年6月15日 内容 :</p> <p>第3回 EXC : 2007年9月5日 内容 : 第1回交通安全キャンペーン(8月29日～9月2日)の報告と改善事項について</p> <p>第4回 EXC : 2007年10月8日 内容 : 活動進捗報告と第3回社会実験の対象交差点の検討</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
			<p>この他、第5回、6回 EXC を開催し、社会実験の評価や課題、2008 年度社会実験についての議論を行った。</p> <p>その他、各 E について以下会議を開催し、C/P と合意を取りながらプロジェクトを進めている。</p> <p>E1 定例会議：週1回ペースで開催。社会実験に関する課題や進捗確認など（30 回以上）</p> <p>E2 定例会議：交通安全キャンペーン前に3から4回実施。キャンペーンの内容を検討（15 回ほど）</p> <p>E3 定例会議：社会実験対象交差点での取締り方法の検討や座学の準備など（15 回ほど）</p> <p>NRSC 会議や NGO 会議への参加：国レベルや NGO 主体の交通安全キャンペーンの内容検討など（6 回）</p>
<p>(2) 現在のプロジェクトの今後の方向性について協議をする。</p>	<p>1. 次年度の活動予定について協議する。</p> <p>E1 :</p> <p>① 2つの交差点の改良に関する測量は DPWT の技師が中心として実施済みである。ただし、毛沢東通りの既存の信号は中国から寄贈されたものがある。</p> <p>② 工事費に関してはブノンペン市側で用意するべく次回</p>	<p>1. 次年度活動予定</p> <p>E1 :</p> <p>① ロシア／毛沢東交差点での社会実験</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・進捗を確認する。</li> <li>・予算措置の状況を確認する。</li> <li>・中国から寄贈された信号について改修する場合の手順を確認する。</li> </ul> <p>② 6 A/Chroy Chang 交差点の改良</p>	<p>E1 :</p> <p>① 測量を C/P が実施し、計画策定まではできているが、C/P からその内容に自信がないとの発言があった。専門家からは基本的に問題ない旨の回答があり、今後は実施に向けた調整を行うこととなっている。</p> <p>② 市が計画実行することになっており、プロジェクトの</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
	<p>(3月)のEXCで確認の予定(調査団出発までには結果が判明する)。</p> <p>③交通量調査のための費用負担について未確認である。</p> <p>E2:</p> <p>①運転者教育プログラムの作成について一部協議をはじめめている。</p> <p>②関係機関が連携して4月、11月にキャンペーンを実施予定である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・進捗を確認する。</li> <li>・予算措置の状況を確認する。</li> </ul> <p>③交通量調査</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・準備状況を確認する。</li> <li>・予算措置の状況を確認する。</li> </ul> <p>E2:</p> <p>①運転者教育プログラムの確立</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラム作成</li> <li>・テキスト作成(テキスト、マニュアルの作成は四輪車対象のみ)</li> <li>・座学の実施</li> </ul> <p>②キャンペーン計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・計画、進捗を確認する。</li> <li>・予算措置の状況を確認する。</li> </ul>	<p>中で計画等について専門家が適宜進言することになっている。</p> <p>③①の測量についてはその費用はプロジェクトから支出したが、内容については専門家のアドバイスのもとC/Pが独自に行った。</p> <p>以下E2、E3の活動を追加することでプロジェクト期間の延長が妥当であると判断され、延長期間中も引き続きE1についての協力は行うこととした。この際、E1は交差点対策のみにはとどまらず対象を広げ、資金支援は行わないものの必要なアドバイスを行う。ただし、立体交差への改良など大規模な工事に関しては対象外。</p> <p>E2:</p> <p>①無免許運転者に対する免許取得促進策を重点に教育プログラム、テキスト作成、試験内容について関係機関と協議を行い、制度としての構築をめざす。</p> <p>また、更新時のプログラムについても同様に制度化するための作業を行う。</p> <p>②E3と連携して免許取得、飲酒運転、スピード違反、ヘルメット着用など重点項目</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
	<p>E3 :</p> <p>1年次ですべての活動を終えており、特に予定していない。</p> <p>2. プロジェクト開始当初に想定していなかった外部環境、内部環境の変化を確認し、今後のプロジェクトの方向性について協議する。</p> <p>①新道路交通法が施行された。</p>	<p>る。</p> <p>E3 :</p> <p>①キャンペーン計画</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・計画、進捗を確認する。</li> <li>・予算措置の状況を確認する。</li> </ul> <p>②C/Pによる交通指導・取締りが行われているかを確認する。</p> <p>2. 外部・内部環境の変化</p> <p>①-1 新道路交通法の施行後の対応を確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・違法駐車対策などの規制に関して新たに対応する必要がある項目を確認す</li> </ul>	<p>を絞ったキャンペーンについて引き続き関係機関と連携を前提に実施に協力する。ただし、資金的な協力については徐々に減らしていくこととする。</p> <p>E3 :</p> <p>コミュニケーションの難しさ（専門家、C/P双方の英語力の低さ、及び通訳の専門用語への不慣れなど）や先方の力量不足などから目標レベルには達していない。そこで、4月末にNRSCより発表予定の取締りに関する全国レベルのアクションプランも踏まえ、E1、E2と相乗効果を生むべく連携をにらみながら、指導計画を練り直し、交通警察官中の取締り・指導に関する指導者育成を中心に技術移転を行うこととする。</p> <p>2. 外部・内部環境の変化</p> <p>①-1</p> <p>新道路交通法施行後の対応として以下がプロジェクト以外の活動として行われている。</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
	<p>②交通事故数について確認が必要である。(プロジェクトの外部条件)</p>	<p>る。</p> <p>・上記について、どのような対応を検討しているのかを確認する。</p> <p>①-2 特に四輪車の免許更新時の対応を確認する。</p> <p>①-3 特に二輪車の免許取得に関する対応を確認する。 免許取得勧奨など</p> <p>②交通事故数の推移について確認する。</p>	<p>・49～125cc のバイク免許取得促進のための免許取得前の講習時間の減免及び DPWT での無料講習会の実施</p> <p>・MOI から通達により、新道路交通法で規定された以下4つの項目の取締りを PPMP で実施している。</p> <p>①ナンバープレートの装着</p> <p>②過積載</p> <p>③バイクのバックミラーの装着</p> <p>④免許の不正使用</p> <p>①-2 免許更新については独自の対応は確認されていない。本プロジェクトにおいて2008年度対応されることになっている。</p> <p>①-3 二輪車の免許取得に関しては①-1 のとおり対策を講じているが十分な成果得られていない。</p> <p>②事故数に関しては2005年892件、2006年730件、2007年801件となっており、2000年から2007年で年平均約7%上昇傾向にある。また死者数では平均16%上昇している(付属資料5参照)。交通事故統計については、HIBより事故統計システムの譲渡が検討されている。</p>



調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
	<p>3. 延長の必要性について協議する。</p> <p>①2009 年度要望調査における要請内容を確認する必要がある。</p>	<p>3. 延長の必要性</p> <p>①2009 年度要望調査における要請内容を確認する。</p> <p>以下2点についてその詳細を確認するとともに必要な作業項目を洗い出し、各 E に組み入れられる場合は組み入れる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・交通需要制御実施のための準備作業 <ul style="list-style-type: none"> <li>点 (交差点) から線 (交差点を含む単路部) へ</li> </ul> </li> <li>・無免許オートバイ運転手への対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>新道路交通法改正により発生した大量の無免許オートバイ運転手への対応</li> </ul> </li> </ul>	<p>HIB は技術移転も含めた譲渡を検討している。</p> <p>3. 延長の必要性</p> <p>①要請内容の確認</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・交通需要制御のための準備作業 <ul style="list-style-type: none"> <li>具体的な内容について確認したところ、立体交差などの大掛かりな交差点改良などを行いたい旨の提案が「カ」国側からなされたが、当初のプロジェクト計画から大きく外れることから対象とはしていない。しかし、改良交差点を中心とした短路部の対応など大規模な工事を含まないものに関してはプロジェクト期間中は専門家のアドバイスを得られるよう継続して投入を行うこととした。</li> </ul> </li> <li>・無免許オートバイ運転手への対策 <ul style="list-style-type: none"> <li>「カ」国側で独自の取り組みを始めてはいるが、抜本的な解決には至っていない。しかし、本プロジェクトの目標を達成するためにも教育と取締りの強化は必要であり、オートバイの免許取得促進を中心に、教育と取締りで継続的に連携で</li> </ul> </li> </ul>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
	<p>②各 E について、現在の計画に従って投入した場合のプロジェクト目標及びその後の上位目標の達成の可能性を確認する（有効性予測・インパクト予測）。また、阻害要因があればその詳細と対策について検討する。</p> <p>&lt;現時点での予測&gt;</p> <p>E1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対象の2つの交差点の改良は行われ、必要な調査・計画・実施・評価についての一連の活動は専門家主導、C/P 参加のもと行われた。2008 年度は C/P 機関主導で C/P 機関の予算により交差点改良が行われることとなっているが、これまで行った交差点改良による成果が現れるには時間がかかるた</li> </ul>	<p>②各 E について、現在の計画に従って投入した場合のプロジェクト目標及びその後の上位目標の達成の可能性を確認する（有効性予測・インパクト予測）。また、阻害要因があればその詳細と対策について検討する。</p> <p>E1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>費用負担について C/P 機関の現状を確認したうえで、交差点改良を含む社会実験の費用の負担について先方と協議をする。現在交差点改良に係る工事費はプノンパン市側が用意する意向であり、残りの費用について2008 年度はプロジェクトにて負担する用意があることを最終提案として提示す</li> </ul>	<p>きるよう制度化も含めて対応することは、現在のプノンパン市の交通事情からも必要である。また、新道路交通法の施行はプロジェクトの関係者の意識だけでなく、一般の道路利用者の意識を交通法遵守、交通安全へ向けさせる好機であり、延長することで得られる成果はプロジェクト目標の達成に大きく貢献する。</p> <p>②有効性は高く、正のインパクトが予想される。詳細は M/M 参照のこと。</p> <p>なお、外部条件については満たされる可能性は高いと判断された。</p> <p>E1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>M/M 等には直接記載せず、PO でその関与を示すにとどめた。</li> </ul>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
	<p>め、すぐにすべての予算を措置するまでには至っていない。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・交差点（点）改良だけでは効果を十分に出すことが困難であり、改良対象交差点を含む短路部（線）における交通環境改善が必要である。</li> </ul> <p>E2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・運転者教育に関しては当初より2008年度の重点活動となっており、2007年度の活動はE1、E3と共同で実施したキャンペーンのみ行う予定であった。</li> <li>・しかし、2007年9月に新道路交通法が施行されたことで特に49cc超の二輪車運転者への免許取得対策が急務となったこと受け、新道路交通法に対応した二輪車運転者が必要とする教育の提供方法や能力の審査方法などについて検討する活動を2007年度に追加した。</li> </ul>	<p>る。ただし、2009年度分は全額先方負担であることM/Mに記載する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・対象交差点を含む単路部における交通環境改善策について新道路交通法で規定された違法駐車対策なども含めて検討する。ただし短路部のどの範囲までをプロジェクトの対象とするかは協議が必要である。ロシア／毛沢東交差点での社会実験が次年度予定されており、ロシア通りの271～毛沢東通りまでを対象とする案を提示する。</li> </ul> <p>E2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当初計画では新道路交通法から採用される免許更新制度に対して、既免許所有者（四輪者）の更新時に組み込み可能な教育プログラムを検討することとなっていたが、その対象を二輪車にも拡大する。</li> <li>・一方、二輪車運転者のほとんどが無免許である実情から、E3における交通取締が成果をあげるためにも免許取得の促進は重要であり、時限措置の検討も含めて免許取得に必要な知識内容を整理するとともに、制度的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・単路部他、本プロジェクトで改良した交差点を含む部分の改善についてプロジェクト活動の中で十分議論をして決めることとした。ただし、大規模工事を含む改修等は行わない。</li> </ul> <p>E2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・免許更新制度の確立に必要な活動について二輪車、四輪車とPDM内に明示した。</li> <li>・無免許二輪運転者に対する免許取得促進については既に「カ」国側独自の取り組みをはじめているが満足はいく成果を上げられていない。一方、2007年度にプロジェクトから提出した提案書について前向きに検討する旨の回答がMPWT大臣からあったことを踏まえて、制度構築とその実践の一部についてプロジェクト期間を1年間延長しサポートす</li> </ul>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
	<p>E3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ブノンペン市交通警察官に対する2回の座学と社会実験を通じて座学で学んだ内容を踏まえた取締りをはじめめているが、交通警察官の交通指導・取締り能力は、プロジェクト開始時に想定されていたより低いことがわかっている。</li> </ul> <p>③活動が追加される場合は2008年度の活動予定も含めて見直す必要がある。</p>	<p>梣組みを精査したうえで、実現可能な対応策を検討・提案する活動を追加する。</p> <p>E3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当初計画では2007年度中にほとんどの活動を終えることとなっており、本調査において実績を確認することとする。特に、自立発展性を見据えた警察内における研修体制の確立について確認する。継続支援の必要性についてはC/P機関と協議し検討する。</li> <li>・また、新道路交通法に対応した指導・取締りへの取り組みについて確認し、必要であれば活動に組み込むことを提案する。その際、対象活動は3～5に絞り込むこととする。</li> </ul> <p>③確認された活動についてその必要性と活動時期を確認する。</p> <p>当初から予定されていた2008年度に実施予定の活動と、追加された活動を整理</p>	<p>ることとした。</p> <p>E3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・当初計画した活動は予定通り実施されたが、成果を警察に広めるところまでは至っていない。運転免許取得を促進するためにも更なる警察の能力強化は必要であり、今後は警察内の指導者育成に重点を置いた活動を行うこととした。</li> <li>・取締り対象活動は現在4つの軽微なものについて既に行っており、今後はMOIが制定するアクションプランに沿ってその対象を拡大していくことになっている。その中でも特に、事故の主な原因ともなっているスピード違反、飲酒運転、無免許などに対しては重点的に取り締まることが上記アクションプランに盛り込まれる予定である。</li> </ul> <p>③PDM、PO、TSIの修正を行い、M/Mに添付した。</p>

調査項目	現状・課題	調査内容	調査結果
	④C/P 機関の予算措置について確認する必要がある。	し、2008 年度、2009 年度の活動を再度見直す。(WBS、PO の修正)  ④予算措置、特に先方負担事項について協議する。(延長分のプロジェクト予算として5000 万円～1 億円を念頭に置く。)	④予算措置についてプロジェクト終了後を見据えた資金計画を立てることし、特に延長した3 年目については交差点改良及びキャンペーンについて「カ」国側が全額負担することに合意した。
(3) 変更が必要と判断される場合は PDM を変更し、M/M として取りまとめる。	協議の結果プロジェクトデザインの変更が必要になることが想定されている。	1. プロジェクトデザインとそれに係る作業項目の変更、プロジェクト予算の増加、先方負担事項を確認した上で、修正可能なプロジェクトデザインを作成し、双方合意する。  2. 合意に達した場合は R/D 案も添付する。	1. プロジェクトデザインの変更についての合意はできた、予算については細かな議論にまで至らなかった。一方 M/M の中で先方が確保すべき資金については明記されており、合意している。  2. 2006 年 12 月の R/D において事業計画の変更は M/M で対応すると明記されており、今回の M/M において R/D を参照、修正し、新たな R/D の署名は行わないこととした。

## 2-2 評価5項目による分析

### (1) 妥当性

本案件は、以下の理由から妥当性が高いと判断される。

- ・ プノンペン市では、2005年の事故死者230人から2006年は200人と一旦は減少したものの、2007年は再び261人と大きく増加に転じ、交通事故は国全体のみならずプノンペン市においても都市問題の最重要課題となっている。このような交通事情を抱えるプノンペン市は、本案件の対象地域として適切である。
- ・ 交通安全に関する政策として、国家交通安全アクションプラン（National Road Safety Action Plan）が2005年に作成されている。本案件は、アクションプラン15項目の中で、プノンペン市などに道路標識や信号を設置することを計画している（アクションプラン5：道路環境と道路設計）と、自動車免許取得試験の整備や交通安全キャンペーンに関する研修を公共事業運輸省運輸総局や州・市の部局に対して実施する計画を含む（アクションプラン10：運転者研修）と整合性がある。
- ・ プノンペン市はJICAの支援で2001年に「プノンペン市都市交通マスタープラン」を作成しており、M/Pには交通工学的対策、交通安全教育、交通指導・取締りに関する提言が含まれる。本案件の協力内容は、これらの提言との整合性がある。
- ・ 本案件は、外務省の対カンボジア国別援助計画で提示されている、「持続的な経済成長と安定した社会実現に向けた社会・経済インフラの整備」との援助政策との整合性がある。同時にJICA国別事業実施計画においても、運輸交通ネットワークの改善を主眼とした運輸交通システム改善プログラムにおける、ネットワークの中核を担う首都プノンペンの物流・人流の整流化を目的とした重要プロジェクトとして位置づけられる。

### (2) 有効性

本案件は、以下の理由から有効性は高いと判断される。

- ・ 本案件は3実施機関によって実施される3つのコンポーネントで構成されており、成果からプロジェクト目標達成までのプロセスも3つに分けて明確に示されている。
- ・ プロジェクト目標を「交差点改良と運転者教育、及び交通取締の実施能力が強化される」としているが、交差点改良の実施能力の強化は、「成果1：プノンペン市公共事業局職員の交差点改良等の交通管理能力が向上する」の結果として達成される。2007年度の実績としては、次のとおりであった。E1は社会実験対象交差点としてモニレス/271道路交差点とロシア/271道路交差点の社会実験を、専門家とのC/P及び3Eの協働で実施した。モニレス/271道路交差点では、実験前後の交通量調査により、交通容量と旅行速度が増加し渋滞長が減少した。また、2008年度社会実験予定交差点であるロシア/毛沢東交差点ではC/P自らが交差点改良の計画設計と測量を行った。
- ・ 運転者教育の実施能力の強化は、「成果2：無免許オートバイ利用者に免許を支給し免許取得者の交通意識が向上する基盤ができ、公共事業運輸省運輸総局陸上交通部職員の交通安全教育・啓蒙活動の能力が向上する」の結果として達成される。2007年は4回の交通安全キャンペーンをNRSCやNGOを中心とする関連機関と協働で行うことができた。2007年9月に施行された新道路交通法にあわせて、プノンペン市都市交通の最大懸案の一つである「バイク利用者への効率的な運転免許発給システム」の本プロジェクト提案内容に関係

機関と議論を始めた。現在、本案は NRSC 議長である MPWT 大臣に提出されコメントを待っているところである。

- ・交通取締りの実施能力の強化は、「成果 3：プノンペン市交通警察官の交通取締り・安全指導能力が向上する」の結果として達成される。2007 年の実績としては、4 回の座学と 2 回の社会実験における OJT による交通指導・取締り強化を行った。この成果は、指導を受けた一部の交通警察官が他の交差点の交通指導・取締りにおいて成果を出していること報告されている。このように、2007 年は、当初予定されていた活動をおおむね効果的に実施してきた。
- ・プロジェクト目標達成のために満たされる必要がある外部条件に、「プノンペン市内の交通量が劇的に増加しない」、「事業実施の予算が配分される」、「現地 NGO との連携が維持される」があげられている。事業予算の確保については、協力期間 2 年目の一部事業費を「カ」国側が負担することを協力の条件にしており、実施機関も理解しているが、引き続き留意する必要がある。特に新道路交通法施行に伴い発生した教育または取締り対象の多くの道路使用者に対する運転者教育と交通取締りは現在の予算が非常に限られていることから、政府の独自予算が確保できない場合に備えて、本プロジェクトでの一部負担や他の選択肢も検討する必要がある。2007 年における現地 NGO との連携は交通安全キャンペーンを通して維持された。

### (3) 効率性

本案件は、以下の理由から現時点での効率性は普通と判断される。

- ・2007 年における成果 1 に係る活動の達成度は「有効性」の項でも示したようにおおむね良好であり、成果の実現に十分な活動が行われているといえることができる。
- ・成果 2 は、NRSC や NGO 等との協働による 4 回の交通安全キャンペーンが行われた。これらの活動は適切であったと評価されている。運転者教育に関しては新道路交通法が施行されたこともあり、「バイク利用者への運転免許発給システム検討と実施」に向けた活動が追加的に投入された。この活動は成果を達成するために必要な活動であり、今後さらにシステムの確立と実施に向けた活動が必要となる。
- ・成果 3 の 2007 年の実績は、他の成果に比べると達成度が低かった分野である。その理由としてプノンペン市警察がこれまで JICA の支援を受けたことがなかったことや、取締りの指導にあたって使用された教材などについて日本側専門家と「カ」国側警察官との間でその意図が十分に伝わらなかったことなどがあげられる。このようなことから活動の中心は座学と 2 か所の交差点改良か所での OJT に限定された。
- ・このような状況のもと、全体として専門家の数や派遣時期はおおむね適正であったと判断される。

### (4) インパクト

本案件は以下のような正のインパクトが観測されている。

- ・本案件の特徴は 3E の協働による交通混雑解消及び交通事故の減少である。プロジェクト期間中の EXC、座学やセミナーに対する積極的な参加を通してこの概念がプロジェクト参加者全員で共有できている。

- ・交通安全推進に係るプロジェクトチーム、NGO 及び NRSC などとの協同による交通安全キャンペーンを実施している。これら連携した交通安全キャンペーンを実施することにより、NGO から政府機関への知識・経験の移転、相互の協力関係醸成が達成された。

その他、本案件のインパクトは以下のように予測される。

- ・「バイク運転者への免許発給システム」や「日常的交通指導・取締り活動支援」は、「カ」国の交通安全教育と交通取締の向上に不可欠な新道路交通法の実行性をより高めることに直結する。
- ・交差点改良の際に、多少の交通混雑が予測されるが、現場で適切な交通管理を実施することで影響を最小限に押さえることが可能である。

#### (5) 自立発展性

本案件は、以下の理由から現時点での自立発展性は中程度と判断される。

本案件終了後の「カ」国側による自立発展性は以下のように予測される。

##### 1) 政策・制度面

- ・2006年12月に新道路交通法案が国会（National Assembly）で承認され、2007年9月に施行されたことは、自立発展性につながる動きである。
- ・「カ」国の交通安全に関する活動の責任を担っている NRSC は交通安全に関するプロモーションや取締などに対して先導的な役割を担う必要がある。
- ・さらに、プロジェクトからの提案である無免許バイク運転者への免許取得促進策については DLT、公共事業運輸省（Ministry of Public Works and Transport : MPWT）にて前向きに検討されている。

##### 2) 組織・財政面

- ・プノンペン市公共事業運輸局は、現在までも交差点改良を含む交通管理事業を実施しており、プロジェクト終了後も移転された技術を活用して交差点改良を継続する組織力は備わっていると考えられる。財政面でも、国家予算、市の予算、ドナーからの支援など複数の財源にアクセスできる環境にあり、活動の継続に必要な予算の手当てが見込まれる。



## 第3章 今後の計画

公共事業省運輸総局陸上交通部(Department of Land and Transport, MPWT : DLT)との協議において当初予定していなかった MPWT 大臣の出席や、また M/M 協議においては副市長参加のもとに行われるなど、先方の本プロジェクトに対する積極的な姿勢が示された。

協議の結果、既存の活動の強化と新たな活動を追加し、当初のプロジェクト目標を達成するために1年間の延長が必要であると判断した。なお、主な変更点は以下のとおりである。

- (1) E2 免許取得促進のための制度構築への支援を追加し、無免許バイク運転者への教育を強化する。
- (2) E3 無免許をはじめとする主要な交通違反に対する交通規制、取締への支援強化。
- (3) E1 延長期間中においても交差点改良を含むその他エンジニアリングに関する「カ」国側が主体的に行う事業について必要に応じアドバイス等を行う。

### 3—1 PDM の修正

これまでの活動の実績を反映した文言の修正及び1年間延長したことによる活動の追加などに対応した PDM (Ver2.0) を作成し、M/M に ANENX10 として添付した(付属資料1)。主な変更点は以下のとおり。

#### (1) 活動の追加・修正

- ・ 活動2に無免許バイク運転者への免許取得促進に向けた活動を追加した。
- ・ 交通安全キャンペーンに関する活動について活動2にまとめた。
- ・ 各活動についてその実施者を追記した。

#### (2) 投入の追加

- ・ 無免許バイク運転者への免許取得促進に向けた投入を追加した。

#### (3) 指標及び指標入手手段の修正

- ・ 達成度を測るものとしてテストとその結果を指標としていたが、「テスト」とすることでその結果が C/P の職務上の評価に連動してしまう可能性があるため「質問票」と表現を変更した。

### 3—2 PO/TSI の修正

活動期間を1年間延長し、3年間とし、追加された活動とを反映した実施計画(Plan of Operation:PO)及び暫定実施計画(Tentative Schedule of Implementation:TSI)を作成し、M/M に ANENX11 として添付した。

## 第4章 団長所感

### 4-1 現状認識

#### (1) 当初計画—限定的3Eに対し2年間の協力期間

本プロジェクトは2006年の7月に事前評価調査が行われ、2007年3月から実際の協力業務が開始された。内容はプノンペン市において適切な交通管理を実施することで交通混雑や交通事故を軽減し、もって交通状況を改善することを上位目標に、3つのE(エンジニアリング、教育、取締り)に対し、それぞれの中で最も効果がありそうな部分に対し人材育成を実施することとしたものである。それぞれのEの具体的な内容は交差点改良(E1)、運転者教育(E2)及び交通指導取締り(E3)であり、それぞれ、①交通量が確実に増加してきているが、小規模対策としてのエンジニアリング(交差点・道路改良)の展開(E1)が渋滞緩和などに有効であること、②交通の主役である運転者、とりわけバイク運転者の教育(E2)が交通改善上効果的と判断されたこと、③交通規制取締り(E3)については、交通ルールの徹底は交通改善上不可欠な要素であり、交通警察官の能力向上が極めて重要であると考えられたからである。これらに加え、教育に関する協力の一要素として広く交通ルール等を普及・啓蒙するための交通安全キャンペーン活動への協力も、E1並びにE3と連携する形で内容の一部とされていた。

このうち、運転者教育に関しては、事前評価調査段階では、免許の更新制度の導入とともにバイク(125cc以下49cc超)運転者に対し免許取得を義務付ける新道路交通法の成立施行の時期が見通せず、新たな運転者教育への取り組みがすぐには始まらないと考えられたことから、協力期間の後半(2年次)に主たる協力を行うものとして計画された。また、それぞれのEの内容はかなり限定的であることから、期間は2年間とされた。ただし、この取りまとめの過程で、人材育成のための期間として「カ」国の他事例からも2年間は短期間すぎるという意見も強くあり、途中段階でのモニタリングなどを通じ、期間についてはある程度柔軟に対応することも議論された。

#### (2) 早急な実施が求められる新道路交通法

本格開始から既に1年が経過した現時点で、交通をめぐる環境条件として最も大きな変化は、交通量の急速な増加と新たな「道路交通法(Land Traffic Law)」の施行である。交通量のデータそのものはないが、プノンペンにおける自動車の登録台数はプノンペン市の資料によると2007年で650,996台と2002年以降年率12%と大きな伸びを示している。特に、この2年間では年率で15.8%と極めて大きな伸びを示し、道路の混雑状況は厳しくなっている。また、2007年の交通事故は1,610件と2002年以降年率で4%の伸びを示しており、死者数では2007年で261人となっている。

一方、道路交通法は2006年12月に国会を通り2007年9月に施行された。従来より、新道路交通法の施行なくしては道路交通の秩序化は難しいと認識されてきていたこともあり、この施行は道路交通の改善に極めて重要な枠組みを与えるものとして期待されている。現在、交通当局はその実施のために格段の努力を続けているが、依然として交通ルールの普及度は低く、実施が順調に進んでいるとはいえない。

#### 4—2 現在までの進捗状況と今後の対応

##### (1) 着実に技術移転が図られつつある交差点改良 (E1)

小規模対策としての交差点改良は交通混雑のボトルネックを解消する手段であり、プノンペンでは今後とも取り組んでいくべき重要な課題と考えられる。この1年間に本プロジェクトの中で実施された2つの交差点改良は、日本人専門家が主導しつつプノンペン市公共事業運輸局 (Department of Public Works and Transport, MPP:DPWT) と協力して実施したもので、混雑緩和面で一定の効果をもたらした。交差点改良に伴い実施された社会実験は他部門 (E2、E3) との協力として評価する声が多い。また、交差点改良に関しては、技術移転面でもその効果は出つつあるものと認められる。2008年度予定している対象交差点に対しては、DPWT職員自らによる調査や計画が行われている。

交通管理としてのエンジニアリングは当然のことながら交差点改良がすべてではなく、駐車対策、一方通行など様々な施策があり、DPWTとしては今後交差点を含む一定区間を対象にしたもう少し幅広いエンジニアリングに取り組みたいとしている。もともと、本プロジェクトでは必要に応じ交差点を含む一定延長を含めた交差点・道路改良も想定していた。また、交差点改良を取り上げたのは、ボトルネック対策としての交差点改良が交通混雑への効果の面でも重要であるとともに交差点を中心にいくつかの技術課題にもかかわっていきけるとの考えからである。今回現地で取り組みたいとしている技術も本プロジェクトの範囲を超える新しい分野というわけではない。したがって、これらへの対応は、ある程度は日本側で基本的な技術は教える部分もあるが「力」国側が主体的に取り組むのが適当であり、その過程で必要な技術的アドバイスを行う形で臨むことでよいと考える。

また、交通量の増大に伴い、一部の交差点では立体交差の建設などの大規模対策の必要性が議論され始めている。この対策は、交通管理のエンジニアリングとは一線を画する業務であり、これは別途必要性を議論し対応を検討すべき内容と考える。

##### (2) 無免許対策が大きくクローズアップされている運転者教育

交通安全教育、啓蒙活動として国家交通安全委員会 (National Road Safety Committee : NRSC) や NGO 等が中心となって実施する交通安全キャンペーン活動は2007年には4回行われ、本プロジェクトでも主として教育に係る支援の一環として積極的に協力した。交通安全キャンペーン活動は、資金不足をもとより全体調整や計画面での人材不足などまだまだ十分とはいえないものの、これまでの活動を通じて実績を積み上げてきており、その運営主体である NRSC も組織としての一定の体裁ができていることから、今後も徐々に発展していくものと期待される。

一方、運転者教育に関しては、特に新道路交通法の施行に伴う排気量125cc以下のバイクを含め全無免許バイク運転者対策が最も緊急課題である。これまで許されていたとはいえ、新道路交通法施行後に堂々と公道でバイクを無免許運転することが放任されているというのは、いわば無法状態であり、この状態は一刻も早く解消される必要がある。

この事態に対し、MPWTのDLT長 Keo Savin 氏の説明によれば、当局でも新道路交通法の施行をにらみバイク運転者の免許取得を促進するために、2007年の3月から義務としての講習時間を16時間 (もともとは30時間) に下げるとともに全国の公共事業運輸局で無料で講習を実施する施策を展開してきた。現在では、プノンペンなどの一部の州を除き、この講習

で使う資料が用意できないなど費用面の問題からこの活動は継続されていないが、この約1年間で約30,000人が受講し、約10,000人が免許を取得したという。こういった努力のほか、今後も予想される様々な施策（交通取締りの強化、民間団体による免許取得促進策など）の展開次第で、ある程度の免許取得者増も想定されるが、30万人強（JICAプロジェクトチーム推計）とも想定されるバイク無免許運転者解消の決め手にはなかなかかなりにくい、と考えられる。

運転者教育に関する本プロジェクトによる技術協力は、2008年度から本格化する。上述した判断のもと、本プロジェクトでは、無免許運転者をできるだけ早くなくすことに注力することが現時点で最も必要なことと考え、免許取得方法をもう少し簡易なものにしてはどうかとの提言を既に行ったが、大臣も肯定的な見解を示している。今後制度化へあたっての慎重な検討や交通取締り側との十分は連携の形成などが必要と思われる。

以上のように、新道路交通法の施行を受け、本プロジェクトでは改めてバイク無免許者対策を一つの重要課題と位置づけるとともに更新時教育も含めた運転者教育に関する協力を強化する必要があると考える。これらに関わる手続きを制度化し、さらにそれを実際に運用し、やり方として確立していくには1年では不足と考えられることから、さらに1年プロジェクト期間を延長することが順当であると考え、先方政府ともその点で合意した。既に行ったように、現在の交通問題の改善を図っていくために、その主役である運転者がまず交通ルールを理解しそれに従うように仕向けることが肝心であり、その意味で、運転者の大部分を占めるバイクの無免許運転者に免許を取得させること、また免許保持者の再教育を行うことは大きな意味があると考えられる。

### （3）新道路交通法の実施に取り組み始めている交通取締り

交通警察官の職務環境が劣悪であり、また交通指導・取締り能力も予想以上に低かった、というのが日本側プロジェクトチームの評価である。そういった条件のもと、「プノンペンの交通警察官が身に付けるべき事項」の目標を立て、座学・OJTが実施されたが、達成度としては高いとはされない。とはいうものの、E1やE2活動との連携、特に社会実験時での交通指導実務経験により取締りの基本、道路標識・信号などはある程度知識として理解が進んだ点は評価できる。また、人材育成のため、材料としての講師用マニュアルや研修教材の作成も行われた。

「カ」国において交通関係でJICAとして警察官をC/Pにして協力を実施してきた経験はほとんどなかった。そういった経緯もあり、他の2団体（公共事業運輸省道路交通課、プノンペン市公共事業運輸局）のようにその組織としての力量に対する判断が十分とはいえなかっただけでなく、先方にとっても、JICAの協力事業に対する不慣れなどもあり、必ずしも順調な取り組みがなされてきたとはいえないように思われる。

一方、2007年9月の新道路交通法の施行は、やはり交通取締り面での警察の対応を大きく変化させる契機となっているものと考えられる。プノンペン市警察（PPMP）の説明によると、新道路交通法の施行後、援助機関やNGOの協力も得ながらその普及活動を行っているほか、軽度の罰則に対する取締りを2008年3月から内務省（Ministry of Interior: MOI）の指導もあり開始している。これは罰金徴収を含むもので、新道路交通法の実際への適用として評価でき、これによってエンジニアリングや教育面での施策の展開ともあいまって、交通状況

の改善への確実な前進が期待できる条件が整いつつあると判断できる。

交通規制取締りは、教育との関連が極めて強い。今後バイク運転者に対する免許取得の促進策とあわせ、無免許運転への取締りを行うことで、その取得の促進にも貢献でき、ひいてはルール徹底、マナーの向上により交通改善に資することができる。したがって、E2の教育と表裏一体である指導取締りについても同様に支援強化を行っていくことが適当と考える。

#### **4-3 好機を生かすための支援強化**

上述したように、事前評価調査段階からの本プロジェクトをめぐる環境条件の変化は、事前調査段階での認識を一部改め、それに基づくプロジェクト設計を強化していく必要性を示しているものと理解できる。特に、新道路交通法の施行を契機に、公共事業運輸省、プノンペン市公共事業運輸局及びプノンペン市警察の交通問題への取り組み姿勢は変わってきている。これはプノンペンにおける交通問題の深刻化にもよるものではあるが、同時に新道路交通法の施行を契機に行政体自体に意識変化が起こってきてつつあることをも示すものと思われ、技術協力プロジェクトの遂行にとっても、いわば追い風であると考えられる。具体的には、現時点は交通の主演者ともいべき運転者をきちんと交通ルールをわきまえた運転者へと迅速に変化させる好機であり、そのことによって、交通渋滞の悪化を防ぐとともに交通事故などの減少にも貢献が期待できる。したがって、この好機を生かすべく、1年間の実施期間延長も含め支援強化を図るべきと考える。