

評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国名：ケニア共和国	案件名：ナクル地域における環境管理能力向上プロジェクト
分野：環境管理－その他公害対策（旧）	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：JICA ケニア事務所	協力金額（評価時点）：1億8,500万円
協力期間	R/D：2005年2月10日
	先方関係機関：ナクル市役所（地方自治省）
	日本側協力期間：2005年2月14日－ 2009年2月13日
他の関連協力：	
<p>1-1 協力の背景と概要</p> <p>ナクル市はナイロビから約160km北西に位置する人口36万人を有するケニア共和国（以下、「ケニア」と記す）第4の都市である。古くからインド洋岸都市モンバサから首都ナイロビを經由してビクトリア湖畔の都市キスムへと通じる交通の要衝として、また周辺農産物の加工・流通の拠点として都市機能を拡大させてきた。1963年の独立以降、大規模プランテーションの衰退により周辺地域農民が移入、それに伴い市北部の商工業地域面積は過去30年間で9km²から290km²に急増し、バッテリー、皮革なめし、繊維、食料品加工、蚊取線香（除虫菊）など水質汚濁物質を排出する工場が集積した。その結果、慢性的な水不足や未処理の生活排水・産業廃水による水質汚染が解決すべき問題となっている。</p> <p>一方、ナクル市は、マウ山脈の裾野に広がる森林、ナクル湖に流入するいくつもの河川を含む1,600km²のナクル湖集水域の中にあり、市民生活はその集水域の森林、川、地下水といった自然資源を享受することで成立している。しかし、ナクル市民と集水域内の違法住民の数が増加することで森林は伐採され、集水域の森林面積は過去30年間で47%から15%に減少、土壌浸食による森林地域の保水力低下が心配されている。また、水資源が汚染されているため住民は感染症の危険にさらされており、乳幼児の死因第1位は腸チフスという状況である。</p> <p>また、ナクル市の南部にはフラミンゴの生息地として世界的に有名なナクル湖がある。ナクル湖はフラミンゴだけでなく、450種の陸生鳥類と70種の水鳥、さらに各地からの渡り鳥が生息する希少さからラムサール条約の登録地となっている。また、公園内には他の国立公園では見られない大型動物がケニア野生生物公社（KWS）の保護管理の下に生息しているため、ケニアでも有数の来園者数を誇る国立公園となっている。しかしながら、ナクル湖は集水域の中で一番標高が低いところに位置するため、集水域内の市民生活排水や産業廃水、汚染物質は河川流入と地下浸透により湖に集中しやすく、さらに閉鎖湖であるがために流入した汚染物質は湖に蓄積されやすい。よって、湖を中心とする生態系において、ナクル市及び集水域からの汚染物質流入の影響が懸念されている。</p> <p>以上のように、ナクル市内の水質汚染と集水域全体の水資源の劣化は、今後の市民生活と産業活動の持続的発展や希少な生態系・自然資源の保全にかかわる重要な問題である。</p> <p>このようななか、ナクル市役所（MCN）は2001年11月に環境局を新設し、ナクル湖流域における主要汚染源管理（工場廃水、生活排水、廃棄物等）を含めた環境管理に取り組もうとしているが、組織としてはまだ脆弱であり、環境行政や環境管理の能力の向上が必要とさ</p>	

れている。そして、MCN が環境管理をより効果的・効率的に執行するためには信頼性の高い科学的データの収集・管理が不可欠であるが、汚染源・汚濁化学物質の特定、定期的な水質モニタリング、湖の水収支などの調査・データ管理はまだ技術的にも経験的にも不十分な状態である。

ナクル湖流域で活動する NGO や他援助機関は、森林保全、流域土地利用や廃棄物管理、野生生物保護などの環境管理にかかわる活動を行っているが、各々が散発的で連携が不十分であったため調査結果や活動成果が蓄積されにくい状況にある。この状況を改善するためにも、MCN がイニシアティブをもってより効果的かつ持続可能性をもってナクル市及びナクル湖流域の環境管理に取り組むことが期待されている。

これらの状況を踏まえ、ケニア政府は MCN を実施機関とするナクル市の環境管理能力を向上させることを目的とした技術協力プロジェクトを要請した。なお、これまでのナクル市における日本政府の協力として、1987 年からの円借款による給水プロジェクト、1994 年からの無償資金協力での下水道施設修復・拡張が行われた。その下水道施設修復事業の一環として、水質モニタリングを実施するための水質試験所（WQTL）がナクル湖国立公園（LNNP）内に建設された。

1-2 協力内容

(1) 上位目標

ナクル湖流域の環境管理能力が向上する。

(2) プロジェクト目標

ナクル市の水分野を中心とした環境管理能力が向上する。

(3) 成果

1. 信頼できるデータを得るための適切な水質モニタリングプログラムが開発される。
2. ナクル市が環境管理を実施するためのツール及び仕組みが整備される。
3. ナクル湖流域管理のためのデータ収集・解析活動を通じて、主要関連機関の間の流域管理に対する持続的な共同体制が構築される。
4. 官民の関係者による環境管理への取り組み体制が向上するよう、教育・啓発活動が行われる。

(4) 投入（評価時点）

日本側：

長期専門家派遣	3名	機材供与	2,835万1,000円
短期専門家派遣	9名	ローカルコスト負担	1,304万3,000円
研修員受入れ	1名		

ケニア側：

カウンターパート配置	25名	土地・施設提供	
------------	-----	---------	--

2. 評価調査団の概要		
調査者	総括／事業評価 JICA 国際協力総合研修所 国際協力専門員 今井 千郎 評価分析 アイ・シー・ネット株式会社 研究員 金子 和代 協力計画 JICA ケニア事務所 所員 江崎 千絵	
調査期間	2007年2月12日～2007年2月16日	評価種類：中間評価
3. 評価結果の概要		
3-1 実績の確認 ¹		
(1) 各成果の達成		
<u>成果1：信頼できるデータを得るための適切なモニタリングプログラムが開発・実施される。</u>		
<p>2005年5月に WQTL で定期モニタリングが開始された。2006年6月から10月まで一時中断したが、2006年11月より再開している。上記モニタリングの結果、分析サンプル数（2006年12月現在、合計2,517サンプルが分析済み）、項目数ともに増加し、結果が WQTL 内でデータベース化されている。また、ナイロビ・モンバサにある主要検査所を訪問するなど、ラボ運営のあり方についての知見を深めたほか、認証を受けるために必要な手続きも進めている。WQTL では、品質管理方法や標準作業手順書を含むラボ管理のマニュアルが作成され、ラボ認証プロセスに向けた手続きが進められている。</p>		
<u>成果2：ナクル市が環境管理を実施するためのツール及び仕組みが整備される。</u>		
<p>ナクル市内で汚染排水量が比較的多い事業所13のうち、環境局汚染管理課が行った指導に基づき、9事業所が市で定められた排出基準を順守した（順守率69%）。汚染管理課スタッフに対する技術移転については、コンピューター基礎トレーニング（Word、Excel、アークビューなど）が日常業務のなかで行われているほか、環境管理行政の基礎となる業務分掌の発令や、環境局内での週報、月報の作成を通じた業務報告体制が整いつつある。また、これまで短期専門家による連続講座3回（水質基準・工場立ち入り検査、湖沼管理関連）が実施されている。現在プロジェクトのウェブサイトを構築中であるが、より具体的な環境管理のツールについては、その内容や使用する対象者などが特定されておらず、現時点では開発されていない。</p>		
<u>成果3：ナクル湖流域管理のためのデータ収集・解析研究活動を通じて、主要関連機関及び利害関係者の間の流域管理に対する持続的な共同体制が構築される。</u>		
<p>現在、主要3機関〔MCN、ナクル水・衛生有限会社（NAWASSCO）/WQTL、KWS/LNNP〕の間で水質モニタリング及び水質管理の協力に関する合意書を作成中である。近く締結の運びとなる予定である。</p>		
<u>成果4：官民の関係者による環境管理への取り組み体制が向上するよう、教育・啓発活動が行われる。</u>		

¹ 成果1を除き、活動の計画（「いつまでに」「何を行い」「その結果どのような状況が達成されているか」）がプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）に明確に設定されていないため、各活動の「達成度」を判断することは不可能だった。したがって、ここでは、プロジェクト開始時点から現時点に至るまで「何が行われたか」をまとめるにとどめる。

MCN と地元の学校を結ぶ教育チャンネルが構築中であるほか、MCN、国立図書館、NGO2 団体と連携し、同図書館ナクル支部に情報センターを設立する準備が進められている。本プロジェクトの初年度には計 6 回のワークショップが開催され、合計約 600 人が参加した。また、13 歳以上の生徒を対象とした教育教材を開発中である。今後、ナクル湖流域の水質管理に関するセミナー（2007 年 2 月）、クリーナープロダクションに関する研修（同年 3 月）の開催が予定されている。

(2) プロジェクト目標（ナクル市の水分野を中心とした環境管理能力向上）の達成度

定期モニタリングは一定期間を除きおおむね順調に実施されており、そこで集められたデータは、環境局による事業所への指導など、一部目的のために活用されている。しかし、そのデータをより一層の環境管理行政に活用するまでには至っていない。情報公開を含め、蓄積されたデータを活用した環境管理ツールの開発は重要であり、残りの期間でその内容を明確にし、データの活用強化に向けた具体的なアクションをとることが望まれる。

全体的に見ると、計画されていることはある程度実施に移されており、今後 2 年間のプロジェクト活動を実施していくうえでの基礎固めが行われてきた。今後それらを基に各プロジェクト活動の成果が発現されることが期待される。今後の各成果項目とプロジェクト目標の達成状況を注視する必要がある。

3-2 評価結果の要約

(1) 妥当性

本プロジェクトの妥当性は、以下のとおり判断できる。

- ・1999 年に策定された「環境管理調整法 (Environment Management and Coordination Act)」は、環境管理の地方分権化とキャパシティ・ディベロップメントの促進を重視している。ナクル市は 2001 年に環境局を新設し、ナクル湖流域の主要汚染源管理（生活排水、工場廃水、廃棄物など）を含む環境管理に取り組んできた。しかし、組織としてはまだ脆弱であり、環境行政や環境管理能力の向上が必要とされる。
 - ・環境保全は日本の援助政策でも重要とされ、水質汚濁を含む水問題への積極的な取り組みが強調されている。ナクル市に対する日本の援助実績として、上水・下水整備事業や「大ナクル上水事業に係る援助効果促進調査 I、II (SAPS I、II)」などが実施されており、対象地域への知見は十分蓄積されている。
 - ・ナクル湖は集水域の中でも標高が低いところに位置するため、ナクル市や近隣地域からの生活排水や産業・工場排水が流入する。同湖の保全にはこれらの適切な管理が不可欠であり、信頼性の高い水質モニタリングへのニーズは高い。
- [CE1]・WQTL は上下水道モニタリングの責務があり、能力強化のニーズは高い。かつ、リフトバレー地域における数少ない水質試験所であることから、既存の能力を勘案するに当該地域における水質モニタリング拠点としても能力強化の必要性が高い。
- ・本プロジェクトは環境管理の組織制度強化に焦点を当て、水質モニタリングシステムを確立したあと（成果 1）、そこから入手されたデータを活用しながら環境管理行政を強化し（成果 2）、流域管理における関係機関との協力（成果 3）と環境教育・啓発活

動による市民・事業体を対象とした環境意識の向上（成果4）をめざす形となっている。このような段階的なアプローチは妥当とされる。

[CE2]・事前評価調査実施後の政策、社会経済状況の変化として、2点あげられる。1つには MCN の実施体制について、環境局次長の長期不在、一時的な環境局長2名体制（後者については解決済み）、汚染管理課スタッフ全員が保健省からの出向者であることが明らかになった。また、NAWASSCO が上下水道モニタリングを担当する有限会社でありながら、湖や河川を含む上下水道以外のモニタリングも活動範囲に入れた本プロジェクトの実施機関として選定されたことがプロジェクト開始後に認識された。

[CE3]

（2）有効性

各成果の具体的な達成度とプロジェクト目標の達成は、前項「3-1 実績の確認」に記載されているとおり、本プロジェクトの有効性は、以下のとおり見込まれる。

- ・全体として、プロジェクト目標達成に向けて計画されている活動はある程度実施に移されているといえる。成果1の水質モニタリングプログラム開発・実施はほぼ計画どおり進んでおり、成果2についても、汚染管理課による工場立ち入りと指導を通じて、企業による排出量基準の順守率が向上している。ナクル湖流域の水質管理における主要3機関の連携体制が構築されつつあるほか（成果3に関連）、環境教育に関連した教材作りや情報センターの構築（成果4に関連）など、現在進行中の活動も見られる。
- ・プロジェクト終了までにプロジェクト目標を達成するには、主要3機関の連携構築・強化と MCN の実施体制強化を足がかりにし、まだ成果が発現されていない活動（水質モニタリングデータの活用強化、環境管理ツールの開発、情報公開チャンネルの構築など）を残り期間で進める必要がある。
- ・プロジェクト目標の達成に影響を与えた要因として、プロジェクト関係者の事務所スペースに関する問題、ケニア側（特に MCN）のキャパシティと人員配置に関するギャップ（カウンターパートの人数、保健省からの出向）、環境局長2名体制や環境局次長の長期不在などがあげられる。

（3）効率性

- ・4つの成果はプロジェクト目標を達成するのに適切だったと考えられる。しかし、成果の達成度合いに応じた活動の設定を検討する必要がある。
- ・短期専門家の派遣は、プロジェクトの計画に沿って投入された。長期専門家については、業務調整員1人がプロジェクト開始当初から、チーフアドバイザーがプロジェクト開始後、約3ヵ月後に派遣されている。MCNは環境管理行政の能力向上を必要としており、その分野の専門家が配置されたことはニーズに合致していると考えられる。ケニア側カウンターパートの実施体制が十分に整わない時点での投入は早すぎるという意見もあり、その点では当初想定されたよりも効果の発現に影響があったと考えられる。
- ・日本側から供与された機材の多くは、WQTL が水質モニタリングを定期的実施するうえで必要であり、内容・タイミングともに妥当であった。プロジェクト終了後もケニア側が供与機材を管理できるよう、ケニア側の予算化を含めた対応を検討する必要がある。

- ・プロジェクト開始時からの2年間で、カウンターパート研修の受入人数は1人となっている。このとき研修員が受講した研修は、業務への取り組み姿勢やモチベーション向上に大きく貢献したが、業務内容と必ずしも合致するものではなかった。次回以降の研修では、研修員の業務に合致するような研修内容を検討する必要がある。
- ・有限会社たる NAWASSCO の位置づけが明確になり、水質モニタリングの一時停止につながった。また、MCN の人事問題（汚染管理課スタッフの出向問題、環境次長の長期不在など）といった外部条件がプロジェクト成果の達成に影響を与えた。

(4) インパクト

- ・プロジェクト目標の達成に向けた活動は概して実施に移されている。ナクル市の行政範囲はナクル湖流域の一部であり、上位目標の「ナクル湖流域の環境管理能力向上」をめざす場合、MCN が単独でイニシアティブをとり環境管理問題に取り組むことは難しい。民間企業や市民社会や住民など、地域の関係者全体を巻き込んだ環境管理への取り組みを、ナクル市とその他の団体が連携して進めることが協力の効果を一層高めることにつながると考えられる。
- ・プロジェクトの波及効果として、ナクル市から流入する汚染物質の情報が収集しやすくなり、水質モニタリングの結果がナクル市住民と企業に汚染物質軽減への意識を喚起するものと考えられる。
- ・MCN、NAWASSCO/WQTL、KWS/LNNP が良好な関係を維持することはプロジェクト目標達成に不可欠である。現在、主要3機関で会合がもたれ、一連の協議・調整を経て、各機関の位置づけと役割が整理されつつある。主要3機関の協力関係を構築することで、対象地域の水質モニタリング・水質管理に対するオーナーシップ強化が期待される。

(5) 自立発展性

- ・MCN に関しては、汚染管理課スタッフの環境管理行政全般、特に水質モニタリングのデータ解析や公害防止の法執行能力強化が急務である。[CE4] 近く成立予定のナクル市環境条例は、汚染を排出する工場や事業所に対し定期的なモニタリング結果の報告を義務づけており、成立すれば汚染管理課による工場立ち入り検査等法の施行やモニタリングデータの活用を促進すると期待されている。
- ・WQTL の認証が不可欠であるほか、水質モニタリング活動を持続させるための対応も必要である。ナクル湖流域の環境管理能力向上については、現在3機関（MCN、NAWASSCO/WQTL、KWS/LNNP）と日本人専門家で調整が進められている合意書の早期締結が望まれる。
- ・現在、プロジェクト活動費の多くは日本側により負担されている。プロジェクト終了後の持続性を考えるうえで、プロジェクト終了前からケニア側がコスト負担できる体制を整えておくことが不可欠である。MCN については、まず必要な活動とそれにかかる費用を特定し、予算申請サイクルに合わせて市議会に予算申請する必要がある。WQTL の水質モニタリングに関する費用負担については、現在作成中の合意書で調整されている。

- ・ WQTL スタッフへの水質モニタリングに関する技術移転は、現時点で大きな支障なく受け入れられている。水質モニタリングに関するスタッフの技術とラボ運営の状況が現状を維持できれば、技術面での持続性は確保されることが考えられる。
- ・ MCN（特に汚染管理課）については、現在彼らが身につけている能力は環境管理行政の基礎であり、今後とも活用されることが期待される。[CE5]

3-3 効果発現に貢献した要因

(1) 計画内容に関すること

- ・ WQTL では定期モニタリングやラボ管理がおおむね順調に進められており、定期的な水質モニタリングの実施を通じた水質データの取得（成果1に関連）に貢献している。
- ・ 成果2に関連し、汚染管理課は、工場立ち入りや指導を通じて、企業側の汚染排出基準順守率について一定の数字を達成している。

(2) 実施プロセスに関すること

- ・ MCN、NAWASSCO/WQTL、KWS/LNNP の3機関と日本人専門家の間で、水質モニタリング・管理の協力に関する合意書が作成されている。その過程で WQTL による水質モニタリングの費用負担、主要3機関の関係と各々の役割が整理され、本プロジェクトを実施するうえで不可欠な主要3機関の連携が構築されつつある。
- ・ 汚染管理課スタッフと日本人専門家が同室で働ける執務スペースを得たことにより、日本人専門家チームが日々の仕事を通じて指導できる環境が整い、業務の効率化、職員の業務取り組み姿勢も向上した。[CE6]
- ・ WQTL スタッフの知識・経験・向上心が高く、成果1への発現に大きく貢献した。

3-4 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

- ・ WQTL の位置づけと業務範囲に関する認識が不明確なまま水質モニタリング活動が行われ、一時定期モニタリングが中断した。また NAWASSCO と KWS は討議議事録(R/D)に署名しておらず、R/D の付属資料カウンターパートリストには明記されているもののプロジェクトへの参加が公約されているとはいえない状況であった。

(2) 実施プロセスに関すること

- ・ ケニア側の実施機関であるナクル市環境局の汚染管理課は、当初予定のカウンターパート人数に満たない数の配置、かつスタッフ全員が保健省からの出向者であることに加え、2006年9月まで事務所スペースが確保されなかった。また、同課を管轄する環境局では、次長職の長期不在や局長2人体制などが、プロジェクト実施の意思決定プロセスに影響を与えた。

3-5 結論

- ・ プロジェクト活動の一部について成果が見られる。WQTL による水質モニタリング活動は一部を除きおおむね順調に実施されており、汚染管理課による工場立ち入りや指導を

通じた企業側の順守率も一定の数字を達成している。環境教育についても、教材作成や情報センターの構築準備などといった活動が進められている。

- ・プロジェクトに影響を与えた点として、[CE7]MCN の実施体制に関する問題（汚染管理課スタッフの出向問題、次長職の不在、局長 2 人体制など）や、事前評価調査時には明確でなかった 3 機関（MCN、NAWASSCO、KWS）の関係とそれぞれの役割〔上下水道サービスを主とする有限会社 NAWASSCO/WQTL の位置づけと本プロジェクトの活動（水質モニタリング全般）との関連〕があった。
- ・プロジェクト実施にあたってプラスに働いた点として、汚染管理課スタッフと日本人専門家が一緒に業務を行う事務所スペースが提供されたことや本邦研修への参加があげられる。これらにより、汚染管理課スタッフのモチベーションが徐々に改善されている。主要 3 機関による水質モニタリング及び管理に係る合意書案作成により、主要 3 機関の関係とそれぞれの役割が整理された。また、ナクル市環境条例がまもなく承認されることにより、今後より効果的な形で法執行や環境管理が実施されることが期待される。
- ・プロジェクトの持続性を確保するためには、現在日本側によって負担されている水質モニタリングをはじめ、関連費用の適切な予算措置について、ケニア側が負担できるような対策をプロジェクト実施中から講じていくことが重要である。
- ・このほか、残された期間でプロジェクト目標と各成果をどこまで達成するかを設定しなおす必要がある。

3-6 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) MCN、NAWASSCO、KWS の連携構築・強化

- ・ナクル湖流域の水質管理の促進には、同地域の水質モニタリングを所掌する主要 3 機関の連携が不可欠であるが、この主要 3 機関のうち、R/D の署名者は MCN の上位機関である自治省のみであり、NAWASSCO と KWS/LNNP は R/D の附属資料カウンターパートリストには明記されているもののプロジェクトへの参加が公約されているとはいえない状況である。
- ・現在、日本人専門家の呼びかけ・調整により、2006 年 11 月より主要 3 機関の協議がもたれており、各機関の業務及び協力体制を明確にした合意書（各機関による水質モニタリング計画の作成、分析経費の予算化等を含む）が作成されている。この合意書が早期に締結され、ナクル湖流域の環境管理に向け、主要 3 機関の連携強化が望まれる。
- ・また、この動きを加速するうえでも WQTL によるラボ認証の早期取得が望まれる。それによって、WQTL がナクル湖流域における水質モニタリング拠点となることが期待され、各機関による迅速な対応を可能とするからである。

(2) ケニア側カウンターパートの実施体制強化

1) MCN 内の人材配置について

- ・汚染管理課を管轄する環境局では、環境局長の下に位置する次長職のポストが 2006 年 5 月以降、空席となっている。プロジェクトを実施するうえで、環境局長を補佐し、意思決定プロセスに絡む次長職の配置は重要である。特に本プロジェクトでは、

ナクル湖流域の関係者を巻き込んだ形で NAWASSCO や KWS をはじめ、他機関との連携が非常に重要であり、その意味でも、次長職の早急な人材配置が求められる²。

- ・また、環境局汚染管理課は、全スタッフが保健省からの出向者となっている。いつの時点で所属元に戻るか分からないため、プロジェクト活動に関連して移転される知見や技術（特に環境管理行政や公害防止など）に関する持続性は不透明である。
- ・よって、プロジェクト終了後の活動を持続させるためには、R/D 署名者である自治省の支援を得ながら MCN は汚染管理課の安定した人員配置（保健省出向者を MCN スタッフとして吸収する等）を検討すべきである。

2) 技術面

- ・汚染管理課スタッフの環境管理行政能力強化のためには、環境管理ツールの開発強化が必要である。例えば成果 1 の水質モニタリングを通じて蓄積されたデータや環境監査及びアセスメントデータを活用してのデータベース構築、蓄積したデータの情報公開資料の作成等があげられる。

[CE8] (3) ナクル湖流域管理における MCN の役割

- ・ナクル湖流域における協力関係を構築するうえで、企業連合（Business Associations）、大学、NGOs、CBOs（Community Based Organizatons）等のステークホルダーが公式、非公式に集まり、ナクル湖流域管理に関する勉強会を開催し、そのなかで流域管理への取り組みを検討する機会を MCN が提供する等、MCN のイニシアティブが求められ、野生生物保護のために同地域の保全に関心の高い KWS の支援も必要である。
- ・これら状況にかんがみ、例えば郡環境委員会（District Environmental Committee）等の集まりを活用するといったことなどが考えられる。

(4) JICA からの支援

R/D に記載どおり、JICA は引き続きプロジェクトへの支援、関与が求められる。

(5) PDM の改訂

中間評価調査中のワークショップ及び議論を通じ、今後プロジェクト目標を達成していくうえで、主に成果 2、3 を中心に関係者の共通認識を具現化する文言及び指標、活動とすべくミニッツ（M/M）に添付した Evaluation Report の Annex 10 のとおり PDM の改訂が望まれる³。

3-7 教訓（当該プロジェクトから導き出された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）

3-7-1 プロジェクト活動への予算措置の制度化

現時点では、プロジェクト活動の多くは、日本側の負担によるものである。プロジェクト終了後も活動が持続するためには、プロジェクトの残り期間中からケニア側が負担でき

² ナクル市環境局長をはじめとする関係者の話によると、環境次長の人材配置については、2007年2月現在、選考プロセスにあるとのことである。

³ 本改訂は、2007年2月16日に開催された合同調整委員会（JCC）の場において承認された。

るような仕組みをつくっておく必要がある。そのためには、今後の活動を特定し、それに対する予算を算出したうえで、先方政府の予算サイクルに合わせて申請するような手続きを促進することが大切である。

3-7-2 プロジェクト内のモニタリング強化

当初計画に比べ、遅延が見られるプロジェクトの活動については、活動進捗に関するモニタリングを通じてプロジェクト全体の進捗を適宜確認・軌道修正する必要がある。その際、プロジェクト目標と各成果について達成すべきレベルを設定し、「いつまでに」「何を」「その結果、どのような状態になっている」かを明確にすることが大切である。PDMの計画と実際の状況に差異が見られる場合は、プロジェクト関係者や JICA ケニア事務所と協議・合意のうえ、PDMの柔軟な見直しも必要である。