

(4) 第三次短期調査 (2001年10月28～2001年11月3日)

- 1) 帰国報告会資料
- 2) 協議議事録(M/M)

平成13年11月20日

タイ下水道技術センタープロジェクト（仮称）
第3次短期調査帰国報告会資料

1. 調査期間：平成13年10月28日～11月7日
2. 調査団員：
総括 堀江信之 日本下水道事業団東京支社次長
下水道情報 田中修司 千葉市下水道局局長
協力企画 長谷川敏久 JICA 社協一課
3. 調査目的：
(1) プロジェクト対象処理場の選定と問題点の分析・検討
(2) PDM 改善案の提示、確認
(3) プロジェクト実施体制の再確認
(4) 投入案の検討
(5) プロジェクト成果の普及戦略にかかる確認
(6) 現地コンサルタント調査の中間結果の分析
(7) プロジェクトタイトルの修正案検討

4. 現地調査結果

11月2日、PWD 局長と調査団長がミニッツに署名した。しかしながら、新年度人事異動、省庁再編の動き等もあり、PWD の各省との内容調整作業が未了で、短い調査日程の間で他の主な関係機関である科学技術環境省 OEPP 及び DEQP 局長の同意には至らず、他の関係機関の署名に至らなかった。ミニッツは別添の通り。

(1) プロジェクト対象処理場の選定と問題点の分析・検討

今回調査では、タイ側より9カ所の下水処理場の提案があり、協議の結果8箇所を候補として合意した。次期短期調査までに、現地コンサルタントによる情報収集及び PWD による関係地方自治体のプロジェクト参加の意思確認結果をふまえ、最終決定を行うこととした。

(2) PDM 改善案の提示、確認

PDM 改善案については、いくつかの質問の後、原案の通り合意された。

(3) プロジェクト実施体制の再確認

ア. 内務省公共事業局(PWD)

プロジェクトの準備の中核は、PWD の技術研修所(Technical Training Institute/TTI)が前プロ技に引き続き担当している。今回調査における PWD との協議（合同委員

会を除く)は、ティラパン技監(TTI 担当次長級)、カムロン TTI 所長代行が主体となった。合同委員会に出席した衛生技術部(Sanitary Engineering Division)長は積極的に発言しており、プロジェクト実施に強く期待している様子であったが、TTI と他部とによるプロジェクト実施体制が完成しているとは言い難い印象であった。また、下水処理場現地調査(一部)に休日を含めて SED 技術者が現地同行説明するなど、処理場の運営改善に対する期待が感じられた。

イ. 科学技術環境省公害管理局(Pollution Control Department/MOSTE)

PCD 局長からは、「プロジェクトの実施に異論はなく、必要に応じてカウンターパート配置の準備がある。プロジェクト成果についても使えるところは活用するつもりであり、プロジェクトの進捗をフォローするつもりである。」という発言があった。しかしながら、今回調査のミニッツには署名せず、PWD との関係には軋轢もあると素直に話していた。

基本的に、現時点で、このプロジェクトは PWD のプロジェクトであるとしてやや中立的な立場をとるが、プロジェクトには関与し、成果も使えるものは使いたいというスタンスであるという印象を持った。

なお、PCD では、下水道関係についても制度等を構築し始めており、“Code of Conduct for Sewage Works”(下水道事業要綱)を外部委託して作成中(2002年6月頃完成予定)ということである。具体的な内容については明らかにされなかったが、プロジェクトにおいて作成される具体的なガイドラインとの関係を整理する必要がある。また、下水道維持管理者研修機関について、研修プログラム等審査基準を設けてこれを公認し、その修了者に対し「下水道管理者(STP Operator)」への登録資格を与えるという計画も持っている。(登録は地方自治体が実施する。)PCD は、大学、コンサルタントによる研修プログラムを想定しているが、PWD の研修も公認を得ることが可能であるということであった。本プロジェクトの PDM にある STP Operator の人材育成との整合性を確認するために、研修プログラムの審査基準を確認する必要がある。(2002年初めに完成予定)

ウ. バンコク首都圏庁(Bangkok Metropolitan Administration)

下水道関係で極めて大きなニーズを持つ BMA 排水下水局水質管理部チャンチャイ部長との打ち合わせでは、プロジェクトは BMA が直面する問題の解決に大きく貢献するものであることから積極的に参加したいという意向が示された。バンコク都知事は下水道料金徴収の決意を示しており、広報活動を進めているとともに、下水処理場の運営に関しても、年間10件以上実施中の改善、新設事業を含めて各種の問題を抱えていることから、すべてのプロジェクト活動は BMA に貢献するだろうということであった。

BMA は、地方自治体の抱える問題を共有しており、他の地方自治体との格差は極めて大きいものの、BMA の経験は他の地方自治体に対して大きな貢献をするものと

考えられる。

エ. その他

今回調査では、PCD, BMA をのぞき調査団が直接訪問するのは避け、PWD による調整を期待した。合同委員会にはほぼすべての関係機関が出席したが、意思決定を行うレベルの参加は得られず、タイ側同士の議論も多かった。科学技術環境省環境政策計画室(OEPP)は、環境基金(円借資金及び一部タイ予算で構成)の予算管理を所管しており、国際協力銀行(JBIC)が実施する環境基金にかかるアプライザルマニュアル作成の SAPI(Special Assistance for Project Implementation)調査の受入機関となっている。プロジェクトにおいて施設の改修が必要な場合には、その財源として環境基金が想定され、JBIC 調査団からも JICA 技術協力によるガイドライン等に期待している旨発言があった。(また、プロ技による協力が終了し、タイ側により自立的に研修活動を実施している下水道研修センターにも人材育成面で期待しているというコメントがあった。)

オ. 関係機関の下水道行政上の権限

基本的に、下水道施設の建設・運営は地方自治体(municipality)の責任とされている。地域(県)環境計画や下水道整備のための予算(補助金)の承認に関しては、国家環境委員会(National Environmental Board/NEB)の権限となっており、科学技術環境省公害管理局(PCD)が規制や要領、環境質促進局(DEQP)が研修や情報提供、OEPP が NEB 事務局及び予算審査の業務を所管している。内務省公共事業局(PWD)は、1992年まで下水道施設建設の役割を果たしていた(運営は地方自治体)が、1992年以降、継続中のプロジェクトを除き、新規プロジェクトに関する予算等権限は科学技術環境省に移行した。

この結果、PWD に一定の下水処理場建設に関する経験技術者がおり、自治体への技術支援全般も所管しているが、新規プロジェクトを直接実施する権限がなくなり、これらの技術者も排水や建築衛生などの業務にシフトしているようである。

また、地方分権の進展に伴って、地方自治体(Municipality=Teesabaan)の権限が強化され、独自の財源も大幅に増加する計画である。

カ. 実施体制のまとめ

今回の調査では、関係機関からのプロジェクトへの異論は出なかったが、合同委員会の過半はタイ語での議論であり、PWD による関係機関の事前調整はなされていなかった模様である。

従って、内務省 TTI を中心とした実施体制の現状で本プロジェクトを開始することは、関係機関との連絡調整はじめ不安がある。

(4) 投入案の検討

ア. 日本側投入

技術移転を行うための専門家（長期・短期）、カウンターパートの本邦研修、技術移転のための機材供与に加えて、必要に応じて、各種の JICA スキームやローカルコンサルタントの活用が可能となる旨タイ側に説明し、理解を得た。しかしながら、技術協力予算は来年度以降大幅な削減の見通しであり、投入量は前回の研修プロジェクトに比較してかなり減少する見通しであることを説明した。

本邦研修に地方自治体所属の下水道管理者等が参加できるかという質問に対して、可能だが英語力が要求されることを補足説明した。

イ. タイ側投入

カウンターパートの配置や必要なローカルコスト負担に加えて、下水処理場改修に必要な予算措置（国家補助・融資）についてタイ側に可能性を確認したところ、可能ではあるが、通常、自治体が詳細計画を付して予算要求を行ってから約1年半～2年の期間を要する旨説明があった。これに対して、予算措置に必要な期間を踏まえて活動計画をつくることが可能である旨説明した。

（5）プロジェクト成果の普及戦略にかかる確認

プロジェクト成果の普及戦略については、合同委員会の席上回答がなく、PWD との協議において確認したところ、以下のような見解が示された。

ア 下水処理場の改善は地方自治体の責任であることから、中央官庁が強制することはできないため、データベースを整備し情報へのアクセスを可能とすることで広まるだろう。地方自治体の財力等は、5年後には飛躍的に高まることになっており、そのころには自立的な事業実施が期待できる。また、地方自治体の首長は、相互に緊密な情報交換を行っており、プロジェクトが成功を収めればその成果はすぐに広まるはずである。

イ プロジェクトの成果である「下水処理場運営改善ガイドライン」をどの機関がルール化して全国に広めるかについては、明確な回答が得られなかったため、ミニッツにおいて、プロジェクト成果の普及戦略について次期短期調査までに取りまとめるようにタイ側に依頼し了承を得た。

（6）現地コンサルタント調査の中間結果の分析

この段階での基本的な内容については特に問題ないと判断された。中間報告の内容及び今後実施される対象下水処理場候補の現状調査について、コメントがあれば連絡することとした。

（7）プロジェクトタイトルの修正案検討

日本側の提案”Project for Sewage Treatment Plant Operation Improvement in Thailand”に対し、タイ側からは、Operation では概念的に狭すぎて広報活動が含まれないとして、”Project for Improvement of Sewage Treatment Plant Management in Thailand”とすべきという提案があった。調査団としては、プロジェクト目標、成果等から見て妥当

と判断した。

(8) 対象下水処理場候補等現地調査

田中団員の報告書を参照願います。

(9) プロジェクト実施までの日程（省庁再編に伴う実施体制の変更による準備作業の延期）

タイ政府の省庁再編が2003年10月に予定され、経済問題、社会福祉、安全保障の3グループの下に17の省が設置されることがほぼ決定している。(11月3日付 the Nation) これによれば、内務省は安全保障グループ3省の一つとして位置付けられ、一方科学技術環境省は経済問題グループに位置付けられている。今後の議論として、公共事業局(PWD)は都市計画局(DTCP)と統合するという話や PWD の衛生技術部(SED)の一部は天然資源環境省に移るという話、技術研修所(TTI)が独立法人となり内務省傘下の各種研修機関と統合され、独立採算で研修事業を実施するという話など、現在想定されている実施体制が大きく影響を受ける可能性がある。

このような背景の下、PWD 側から、プロジェクトの準備作業を、省庁再編の見通しが明らかとなり局、部レベルの新体制が具体化してからとしたいとの提案がなされた。調査団としてはプロジェクト準備作業の大幅な延期となることから、その場での回答は困難と判断し、タイ側の要望を持ち帰り検討すると回答し、その旨ミニッツに記載した。

タイ側からは、省庁再編が具体像が見えた段階で、PWD がプロジェクト関係機関を招集してワークショップを開催して、プロジェクトの実施体制（関係機関とそれぞれの役割）について明確にし、その結果を JICA タイ事務所に通報する旨ミニッツにおいて約束した。

調査団として、PWD の他、DTEC 等から省庁再編の動向について確認したところ、11月2日の政府ワークショップにて大枠は決定されるが、具体的な局レベル以下の移動については2002年2月頃までに明らかになるだろうということであり、新聞報道とも一致する。以上から、調査団としては、時間とともに処理場の状況等が悪化する要素もあるが、PWD からの提案に沿い、タイ側の省庁再編作業の進捗を見つつ適切な準備作業をすることが妥当であると判断する。

プロジェクト実施に向けての準備作業の一つの方法として、タイ側の下水道行政体制・政策に関する調査、プロジェクト実施に向けてのアドバイス等を行う専門家の事前派遣の可能性について検討の必要がある。

タイ下水道技術センタープロジェクト 第3次短期調査 日程表

日 順	月日	調査団
1	10 / 28 (日)	成田→バンコク (15:15 JL717)
2	29 (月)	9:00 JBIC SAPI 調査団との打ち合わせ 10:30 JICA タイ事務所打ち合わせ 13:30 PWD 打ち合わせ(Mr. Thirapan, Chief Engineer)
3	30 (火)	9:30 合同委員会 (PWD, MOSTE(PCD, DEQP、 OEPP), WMA, DOLA 等が出席) (P W D 内会議室)
4	31 (水)	9:00 ローカルコンサルタントの業務進捗報告 13:30 BMA との打ち合わせ(Mr. Chanchai, Director of Water Quality Management Division, DDS)
5	11 / 1 (木)	10:30 P C D 表敬(Mr. Sīrithai Pairoj-Boriboon, Director-General, Dr. Anuphan, Chief, Domestic Water Sub- division, Water Quality Management Division) 13:30 ミニッツ協議 (P W D)
6	2 (金)	9:30 合同委員会 (協議結果報告、ミニッツ協議) 15:00 ミニッツ署名 (P W D) BMA 同席 16:30 JICA タイ事務所報告
7	3 (土)	モデル下水処理場現地調査 (西部) Rachaburi, Cha Am, Hua Hin (3カ所)
8	4 (日)	資料整理 (堀江団長帰国 8:45 JL708)
9	5 (月)	モデル下水処理場現地調査 (バンコク都内) Nonthaburi (Prachanivate), Klong Toey, Chaoen Krung Prachaluck Hospital (3カ所)
10	6 (火)	モデル下水処理場現地調査 (東部臨海地区) Sri Racha, Mabtaput
11	7 (水)	バンコク→成田 (8:45 JL708)

現地調査報告

1) Ratchburi STP

建設 PWD

維持管理 自治体の予定だが施設をまだ引き継いでいない。

処理方式 酸化池 (F1→M1→M2→D1→D2)

処理能力 20000 トン/day

処理量 12000 トン/day

現場対応者 Mr Thamnoon (設計担当者, SED-PWD)

問題点

処理施設内で、藍藻類（アオコ）が異常発生しているために、処理水の流出先で、緑色に着色される。また運河に放流されているが、地元の人が灌漑や洗濯に処理水混じりの水をつかっており、処理水を放流するようになってから、水に触った人がかゆみを訴えている（なぜ痒くなるのかについてははっきりしないが PH が7以上になっているとっており、そのせいかもしれない）とのこと。

4ヶ月前から運転しているが上記の問題があるので、地元の自治体にはまだ移管していない。

対策として、ホテイアオイを D1, D2 の池に繁殖させて窒素・りんを減らそうとしている。

所見

観察した感じでは流入下水が非常に薄い。日本で見ると流入下水とは大きく異なっている。処理能力に対して流入水量が少ない（6割程度）になっているが、この事が藍藻類の発生を引き起こしている要因とは考えにくい。むしろ酸化池ではあたりまえのことであると思える。むしろ、一番はじめの池は酸化池方式の場合には汚泥をためこむような運転をするが、流入水が薄いために設計で考えた形で4つの池が機能していない。

酸化池はあるていど、アオコなどの藍藻類の発生は避けられないのではないかと思うが、アオコのような小形の植物プランクトンから大型の浮き草に転換させるように、浮き草を導入して管理して行く事により改善されるのではないかと思われる。また放流する前に一定のフィルターを経由して放流させればかなりの程度問題が改善されると思われる。

但し、すでに動いている処理場であり、全体が一列しかないので、放流口付近をいじるのはかなり難しいと思われる。

また、水質調査はわざわざ、水をバンコクまで運んで実施しているようだが、現場の管理等の中にきちんとした施設が用意されており、この施設を活用する必要がある。現場に数日水質分析の技術者、ならびにプランクトンの知識に詳しい専門家をはりつけて調査すれば解決策はかなり明らかになると思われる。

その他の印象

酸化池方式は日本では経験がない方式である。土木研究所の熱帯向けの処理方式の研究成果などを集約しておく必要がある。

2) Cha-Am STP

建設 PWD

維持管理 自治体に引き渡す予定であるが建設から 1 年間は建設したゼネコンが運転管理する事になっており、現在はその契約に基づきゼネコンが運転中。今後 5 年間ですべての権限を地元を引き渡す。1 年で 20%の割合で進めてゆく予定。

処理方式 ばっ気酸化池

処理能力 17000 トン/day

流入水量 4000 トン程度/day

現場説明者 Mr Monton(設計担当者、SED-BMA)

問題点

処理能力に対して 4 分の 1 以下の流入能力であり、横型機械式ばっ気が 15 台設置されておりこのうちとりあえず 5 台を動かしている。処理コストの観点からもう少し減らせるのではないかと思われるが、どのばっ気装置をどの程度動かしたら最適になるのかがわからないとのこと。

印象

池の構造などを見ると非常に立派に作ってある。また管理等も大きな施設ができており、ポンプ等の監視施設もコンピュータ化されている。もともと金をかけないで運転する施設が酸化池であり、基本的なところで設計方針が間違っているのではないかという気がする。

3) Hua Hin STP

建設 PWD

維持管理 建設が未完了。処理場は最終沈殿池の汚泥かき寄せ機がうまく動かないので手直し中。流入管渠の一部で工事に伴う保証問題が発生しとまっている。2 ヶ月後

ぐらいには解決するとの見通し。

処理方式 OD 法 2 池

処理能力 18000 トン/day

流入水量 なし

現場説明者 Thamnoon

問題点

工事の遅れで、汚水が流入しない。

印象

OD 法という事になっているが、少し変わった方式をとっている。池の中に水流を作り出すのはプロペラにより、ばっ気は池の半分を前面ばっ気する方式となっている。このためにブロワーが 3 台設置されており、コスト的に高いものにすると同時に、管理ポイントを増やしていると思われる。同様の方式は日本でも日本鋼管が提案した事があった（OD 法のばっ気装置の技術評価）が結局、実施例はなかったと記憶している。

4) Prachanivet (Nontaburi) STP

建設 PWD

維持管理 Nontaburi 市が管理

処理方式 標準活性汚泥法（OD 法のような楕円形の池 4 池 滞留時間 6 時間で設計）

処理能力 38500 トン/day

流入水量 20000 トン/day

現場説明者 ノンタブリ市処理場勤務機械担当技師 シワウッド氏

問題点

2001 年 6 月より市に移管され運転を開始。水量・水質とも設計値に対して下回っている。したがってブロワーを最大の能力に対して 40%で運転中。但しもっと絞ってもよいと考えられるが、ブロワーの可変範囲が最低でも 40%にしかない。1 年分の運転費用として 5 百万バーツ確保してあるが、ぎりぎりの費用と思われる。

印象

運転のための費用が足りないという点を強調しており、その他は特に問題意識を持っていなかった。処理水の水質そのものは良好であるが、茶色い色がついていた。原因ははっきりしない。

5) Klong Toey STP

建設 NHA

維持管理 BMA が管理

処理方式 MAS

処理能力 1200 トン/day

流入水量 1000 トン/day

説明者 DDS-BMA Technician Thanarat 氏

問題点

2 系列あるがうち 1 系列はばっ気機械が停止中。

機械式ばっ気のため、周辺の家から騒音と臭気の苦情が出ている。

雨水管の汚水への誤接のため処理場周辺地区で雨天時汚水があふれてくる。

説明者自身が問題点を整理できなかった。

水質は目視では良好であった。

印象

故障しているエアレータを補修すればあとは問題は小さいと感じた。

6) Jaroenkrungprachaluck Hospital STP (バンコク都立病院)

病院の小形の処理施設を調査

2 系列あるエアレータのうち 1 台故障中。水質は未処理と同然。機械は 8 年前に故障し BMA に予算要求しているが金が見つからないので 8 年も放置の状態。

6) Si Racha STP

建設 PWD

維持管理 Si Racha 市

処理方式 OD

処理能力 18000 トン/day

流入水量 1500 トン/day

説明者 Chatchai 氏(市長) 他

問題点

前回の第 2 回調査団の報告で概ね問題点はピックアップされているが、その他の問

題点として、合流管の越流堰からの海水の逆流がある。越流口が海水面よりも下になることが頻繁に発生し、越流口から海水が遮集管に流入する。このため、大量の海水が混じった水を水処理で受けることになる。越流口にはラバー製のバルブがついているが老朽化のために常に半開の状態になっている。フックゲート等に改良すれば海水の逆流は減ると考えられる。

印象

水処理施設は、2階建てになっており、2階が沈砂池、反応槽、1階が沈殿池である。なぜこのような割高の設計方針をとったのか理解に苦しむが、用地がそこしか確保できなかったと解釈せざるを得ない。

市長が、現場まで来て率先して案内して説明してくれた。自治体としてはやる気のある自治体と理解できる。

7) Mabtapud STP

建設 PWD

維持管理 地元の市に移管交渉中

処理方式 ばっ気酸化池

処理能力 15000 トン/day

流入水量 ゼロ

説明者 ポンサム氏 (PWD の土木技師)

問題点

現在建設が終わったばかりで、地元に移管されていない。今月中には話がまとまる予定とのこと。問題点は地元に移管した際に巧く運転できるか不安がある。また汚水は合流式と分流式がミックスされた形で集められている。分流区域については現在住宅地だが、将来工業地帯に変更される予定であり、せっかく建設した地域の污水管が無駄になってしまうとのこと。

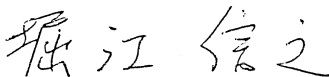
MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
THE JAPANESE THIRD PREPARATORY STUDY TEAM
AND
THE AUTHORITIES CONCERNED OF THE GOVERNMENT
OF THE KINGDOM OF THAILAND
ON THE JAPANESE TECHNICAL COOPERATION
FOR
THE SEWAGE WORKS TECHNOLOGY CENTER PROJECT
(TENTATIVE TITLE)

The Japanese Third Preparatory Study Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by the Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Nobuyuki Horie visited the Kingdom of Thailand from October 28 to November 7, 2001 for the purpose of conducting a preparatory study on Japanese technical cooperation for the Sewage Works Technology Center Project (hereinafter referred to as “the Project”).

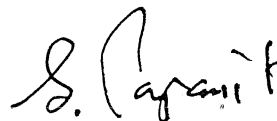
During its stay, the Team had a series of discussions with the Thai authorities concerned with respect to the implementation of the Project.

As a result of the discussions, the Team and the Thai authorities concerned agree to recommend to their respective governments the matters referred to in the document attached hereto.

Bangkok, November 2, 2001



Mr. Nobuyuki Horie
Leader
Third Preparatory Study Team
Japan International Cooperation
Agency (JICA)



Mr. Sermsak Pongpanit
Director General
Public Works Department
Ministry of Interior

ATTACHMENT DOCUMENT

I MODIFICATION OF PROJECT DESIGN MATRIX (PDM)

The team explained the new Project Design Matrix (PDM), which was revised by Japanese side based on the previous PDM agreed on June 10, 2001 between the Second Preparatory Study Team and authorities concerned of the Government of Thailand. As a result of discussion between the Team and the authorities concerned of the Government of Thailand, the latest PDM was agreed, which is shown in ANNEX I.

II TARGET SEWAGE TREATMENT PLANTS

The target sewage treatment plants (STPs) of the project are discussed based on the PWD's proposal and Japanese proposal. As a result of discussion, the candidates of target STPs are agreed as shown in ANNEX II. However, as the intention of the municipalities, which own the STPs, to participate in the project are not yet confirmed. Therefore, PWD will confirm the intention of the municipalities as soon as possible. JICA will also collect the information on the STPs, by the local consultants with the cooperation of relevant authorities. The target STPs are to be agreed on, at the time of the fourth preparatory study Team will come to Thailand, based on the information collected by PWD and JICA.

It is also agreed that the information collected by Japanese side and Thai side must be shared through PWD and JICA Thailand Office

III ORGANIZATION OF THE PROJECT

Thai side informed the Team that authorities to participate in the each of four project activities, as well as the responsible authority, are as shown in ANNEX III. The responsible agency for "the increase of awareness" is to be discussed among Thai side and the result will be informed to the fourth Preparatory Study Team. The expected counterpart list as of September 2001 is as shown in ANNEX IV.

The Team also requested all the authorities concerned to consider the contribution to the activities, and inform to the Japanese side through PWD and JICA Thailand Office.

IV INPUT TO THE PROJECT FROM THAI SIDE AND JAPANESE SIDE

The Team showed Thai side rough idea of the necessary input to the Project from Thai side and Japanese side, as shown in ANNEX V. Thai side promised the Team that they try to secure the necessary input to the Project as much as possible. However, with regard to the budget allocation for improvement (rehabilitation) of the target

67

HR

STPs, Thai side advised the Team that it takes about one and half or two years to get the approval by the central government (Pollution Control Committee) and/or cabinet after submission of the proposal with detailed improvement plan by municipalities to the provincial offices. The Team recognized the fact and promised Thai side that the necessary time necessary for budget allocation will be taken into account when considering the Project Implementation Schedule.

V. DISSEMINATION OF PROJECT OUTPUT THROUGHOUT THAILAND

The Team informed Thai side that the Japanese Government expects the future plan by Thai Government on the dissemination of the Project output throughout Thailand. Thai side promised the Team that they try to make clear idea on this although the progress of decentralization policy and planned reform of Thai Government on October 2002 should be taken into account.

VI. PROJECT TITLE

The Team and Thai side agreed that the appropriate title of the Project is "The Project for Improvement of Sewage Treatment Plants Management in Thailand".

VII. SCHEDULE OF PROJECT FORMULATION

The Team informed Thai side the revised schedule of project formulation as shown in the ANNEX VI. Thai side informed the Team of the Thai Government reform in October 2002 and proposed the Team to resume the preparation for the Project on the basis of the Minutes of Meetings, when the prospect for the reform of the ministries concerned would be clear.

The Team understood the situation and agreed to convey the proposal to the Government of Japan for consideration.

The Team and Thai side also agreed that Thai side would inform the progress of the reform to JICA Thailand Office.

VIII. WORKSHOP FOR FORMULATION OF THE PROJECT

For the further formulation of the Project, Thai side promised the Team to hold a workshop lead by PWD and to prepare initial project formulation and commitment to the project among authorities and local administrations concerned as soon as the Government reform is clear. The result will be informed to JICA Thailand Office by PWD.

17

18