

ワークショップの概要と結果

1. プレワークショップの概要

国内準備期間（2000年9月下旬）に、団員間で約3時間のプレワークショップを2回実施し、参加者分析、問題分析、目的分析を行なった。当初の予定では、実施機関の選定を行なうための参加者分析を入念に行なう予定であったが、団員の意見をまとめた結果、タイ国の下水処理問題は深刻であるが、実態がつかめておらず、影響範囲が広汎で所掌が不明確なので、実施機関の検討をつけるのは現地調査なしに困難という見解に達した。また、現地調査を実施しても、タイ側の実施機関が明確に定まらないようでは、プロジェクトの実施はありえないので、タイ側の実施機関を見定めることを本調査の最重要課題とすることで合意した。

さらに、参加者分析の結果として、ターゲットグループを選択しなければならないが、プレワークショップでの参加者分析が漠然とした結果となり、かつ、上記のような状況では、現地調査なしにターゲットグループを合理的に選択するのは困難であるという結論に達した。よって、便宜的に、ターゲットグループを“タイ国の下水道技術者”とすることで意見が一致した。

そもそも、PCM手法は問題解決型手法であり、タイ国の下水に関して漠然とした問題意識はあっても、例えば、5年のプロジェクトでタイの下水処理問題が現実的に解消できる可能性は低く、具体的で解決可能な問題が明確化されていない状況では、PCM手法の適用には限界があるという意見が強かった。このような状況でのプレワークショップであったため、現地調査の過程で具体的で解決可能な問題を明確化し、タイ側に問題提起することからスタートすべきであるという結論に達した。

2. プレワークショップにおける議論の結果

具体的なプロジェクトを想定して、プレワークショップで協議内容をプロジェクトサマリーの形式に近づけてまとめると、以下のようになる。

（スーパーゴール）

例えば、タイ国の河川の水質が改善されるためには
（上位目標）

タイ国に適した下水の処理基準・法体系・実施体制が整備されて、計画的効率的な下水行政が実践されなければならないが、先進国の法体系等をそのまま導入しても根付かないのではないかと意見があった。なぜならば、各国にはそれぞれの特殊事情

があり、まず下水の実務経験を体系立てて積みあげる事のできる実施体制が構築されて、その実務経験が集積されて処理基準が経験則で“かたち”になり、その国全土で活用できる法律が制定されてはじめて、計画的効率的な下水行政が（法体系等にささえられて）根付くと考えられた。

そのためには、OJTにより、タイ国に適した下水処理技術を有する技術者が、質・量・階級ともにバランス良く育成されるような体制作りが不可欠であり、さらに、これが継続され情報管理が円滑に行なわれるならば処理基準がおのずと形成されてくると考えた。本プロジェクトのキアアサンションとなりうる下水処理の所掌問題が解決されるならば、法制度へ発展するのは自然な流れであると思われるが、法整備までも本プロジェクトの視野に含めるか、外部条件とするかについては団内でペンディング扱いとなっており、所掌の問題も含めてタイ側の諸機関へのインタビューで直接聞くこととし、ワークショップでは扱わないこととした。

（プロジェクト目標）

タイ国の下水道事業が上位目標に向けてその第一歩を踏み出すためには、タイ国の選定された場所で、波及の源となる下水処理場の理想モデル（人・物・金及び情報・ルールを含む総合下水場経営実践モデル）と波及システムが構築され、他の地域の下水処理場へ理想的な下水処理システムが波及することが必要であると考えた。

（成果と活動の概要）

また、プロジェクト目標を達成するための具体的アプローチとしては、以下の 8 項目が検討された。

- ①モデル下水処理場で適正規模の下水道処理施設の建築・維持管理が実践され、その実例集が作成される。
- ②モデル下水処理場で、管理者に対し下水処理全体を理解するための実務研修が実践され、その実例集が作成される。
- ③モデル下水処理場で、従業員のレベルに応じた各人が担当する下水処理の実務研修が実践され、その実例集が作成される。
- ④モデル下水処理場で、下水処理の従業員のインセンティブを高めるための調査研究を行ない、その研究成果を実践し実例集が作成される。
- ⑤モデル下水処理場で、タイ国の下水情報ネットワーク調査委員会が設立されて、毎月下水新聞を作成して、モデル処理場の活動状況をとって取りまとめて全国の処理場に発送し、電話をかけて感想をインタビューし、その実例集が作成される。
- ⑥モデル下水処理場で、タイ国の下水情報ネットワーク調査委員会が設立されて、テクニシャン・エンジニア・管理者の情報が縦・横に共有されるための情報管理研究が行なわれ、その研究成果を実践し実例集が作成される。

- ⑦モデル下水処理場で、下水処理理想モデル波及委員会が設立されて波及戦略が作成・実践される。
- ⑧モデル下水処理場を監督する省庁が定まり、その機関の中に、下水処理の実務研修対策本部が設立されて、モデル下水処理場で作成の実例集を、増刷し全国の処理場へ配布してセミナーを開催する。

上記の議論を、暫定的にプロジェクトサマリーの形式にまとめたものを以下に示す。

プレワークショップの結論としてのPDMプロジェクトサマリー（案）及び留意事項

- 上位目標
タイ国に適した下水道の処理基準・法体系・実施体制が整備される。
タイ国に適した下水処理技術を有する技術者が、質・量・階級ともにバランス良く育成される。
- プロジェクト目標
下水処理場の理想モデルとその波及システムが構築される。
- 成果
 - ① モデル下水処理場における問題箇所が改善され、その実例集が作成される。
 - ② モデル下水処理場の管理者に対し下水処理全体を理解するための実務研修が実践され、その実例集が作成される。
 - ③ モデル下水処理場の従業員に対し、各人が担当する下水処理の実務研修が実践され、その実例集が作成される。
 - ④ モデル下水処理場で、下水処理の従業員のインセンティブを高めるために必要な方策が実践され、実例集として整理される。
 - ⑤ モデル下水処理場において月報を作成し、活動状況を取りまとめて全国の処理場に発送あるいはインターネットで配信される。
 - ⑥ テクニシャン・エンジニア・管理者の情報が縦・横に共有される為に必要な調査が行われ、その結果を実践し実例集が作成される。
 - ⑦ 下水処理技術普及委員会が設立されて技術普及戦略が作成・実践される。

留意事項

- ターゲットグループは、タイ国の下水処理に携る技師に限定し、参加者分析はカットする。
- 問題分析で、現場の意見をできる限り吸上げるが、議論が収斂しない場合にそなえて、上記のPDMの結論を腹案として準備し、適宜応用していく。

一方、本プロジェクトサマリーについては、以下のような問題点が指摘された。

*プロジェクト目標が「下水処理場の理想モデルとその波及システムが構築される。」とされているが、これは活動の一部として位置付けられるのではないか。また、波及システムが構築されるといっても、本当に波及するのか疑問であり慎重に検討する必要があるのではないか。

これに対して、調査団としては、確かに、上位目標に掲げる「タイ国に適した下水道の処理基準・法体系・実施体制が整備される。」 「タイ国に適した下水処理技術を有する技術者が、質・量・階級ともにバランス良く育成される。」がプロジェクト目標とされ、プロジェクト期間内に実現されるのであるならば、目に見える援助効果が発現し、タイ国の厚生が向上するプロジェクトとなるであろう。しかし、これらの目標をプロジェクト目標として5年のプロジェクト期間の内で達成することは現実的ではないとする意見が強かった。従って、プレワークショップの段階では、最低限実現可能であると考えられる「下水処理場の理想モデルとその波及システムが構築される(システムを構築することであり、波及が完了することを意味していない)」をプロジェクト目標とするのが現実的であり、本プロジェクトでどの程度までタイ国の厚生を目に見える形で向上させることが期待できるのか、いかにして波及を実現させれば良いのかを現地調査において見極めることで対応することとした。

2. ワークショップの概要

タイ国において、2日間に渡るPCMワークショップを実施し、後日その結果のプレゼンテーションを、タイ側と協力して行なった(メンバーはAppendix 1を参照)。プレワークショップでの決定どおり、参加者分析は実施せず、問題分析を中心として具体的な問題を問題系図のかたちに視覚化・整理しタイ側に問題提起を行なうことを主眼にワークショップを実施した。

① 初日のワークショップの概要と結果

午前中においては、過去において必ずしも関係が良好と言えなかった下水関係諸機関の代表者が一同に会するため、まず参加者全員に、所属とプロジェクトに対する期待等をカードに書いてもらい、自己紹介を兼ねて発表してもらった。和やかな雰囲気、円滑に各所属先の立場からの大まかなプロジェクトに対する期待を聴取し、ワークショップのメンバーで共有できたように思われる。

午後からのワークショップの目標は、「十分に議論を行なって合意を形成し、中心問題を決定すること。」としていたが、タイ側の、総論としての下水処理に関する問題意識は極めて高いと思われるものの、どのような対応策を、どの機関が、いつ実施するかについての具体的なプロジェクト形成レベルの議論になると、現実的な対応が困難であるように見受けられた。従って、問題分析においてプロジェクト形成のコアとなる中心問題を一つ選ぶ必要があるが、現在の問題をカードに書いて提示するところまではスムーズに進行するであろうが、どの問題を中心問題とするかといった判断については混乱が予想された。対応策として、問題分析を2段階に分けて、まず問題を無制限に提示してもらい、各問題についてタイ国の下水道分野に係る問題点の共通認識を参加者一同で概観した後、あらためて、各参加者が重要であると思う問題（中心問題）を一人について一つずつ提示してもらおうかたちでワークショップを進めた。

中心問題の選択に際し、PCM理論においては中心問題は、肯定的な表現に言い換えられて中心目的となりプロジェクト目標となるケースが多いということ、タイ人のワークショップ参加者が全員に説明してくれたため、中心問題の選択においてタイ側は多少神経質になり「日本側が決めてくれれば良いのに」といった雰囲気を感じられた。しかし、タイ側に下水処理の根本問題を、協議してもらおう好機と思われるため十分な時間を費やしてブレインストーミングを行なってもらい、その結果として、「下水処理場が効率的に稼動していない。」という中心問題が選択された。

初日の感想としては、当初予想された混乱もなく、予定通りの進行で5時すぎにはワークショップを終了できた。タイ側の対応も真剣であり、調査団は下水処理に対する問題意識の高さを実感することができたように思われる。

② 二日のワークショップの概要と結果

午前中に、初日のワークショップに基づいて、提示された問題を問題系図のかたちに整理して参加者全体で協議を行ない合意を形成した（Appendix 2 参照）。その結果、大まかに、問題系図が①施設に関するもの、②予算に関するもの、③人材育成に関するもの、④情報戦略に関するものに類型化されたため、全体を4つのサブグループに分けて、担当グループごとに問題系図を目的系図に転換する作業を行なってもらった（Appendix 3 参照）。作業の進捗が、おもしろいほかスムーズであったため、引き続き各グループごとにプロジェクト案の選択の作業に進んでもらい、昼食後にプレゼンテーションを行なうこととした。

午後からプレゼンテーションを行ない、その結果として16のアプローチが選択された（Appendix 4・5 参照）。さらに、プレゼンテーションの結果を、各アプローチごとに一表にまとめ、プロジェクト目標に対する貢献度、コスト、日本から移転すべき技術と移転の可能性、社会的リスク、所掌機関の観点から、各プロジ

ェクトの評価を行なった（Appendix 5参照）。なお、所掌機関についてはワークショップで議論が白熱し、タイ側は十分に検討を行なったが、今回のワークショップの席では回答できないとの見解をしめした。しかし、本項目はもっとも重要な事項であるため、参考程度の情報提供をお願いするというかたちでの回答をお願いした。

二日の感想としては、所掌機関で議論が白熱したが、合理的な議論に終始しなんらの混乱もなく、ほぼ予定どりの進行で、初日と同様に5時すぎにはワークショップを終了できた。タイ側の下水道事業所掌に関する反応が過敏であり慎重な対応が必要であると思われる。

③ワークショップのプレゼンテーションの結果

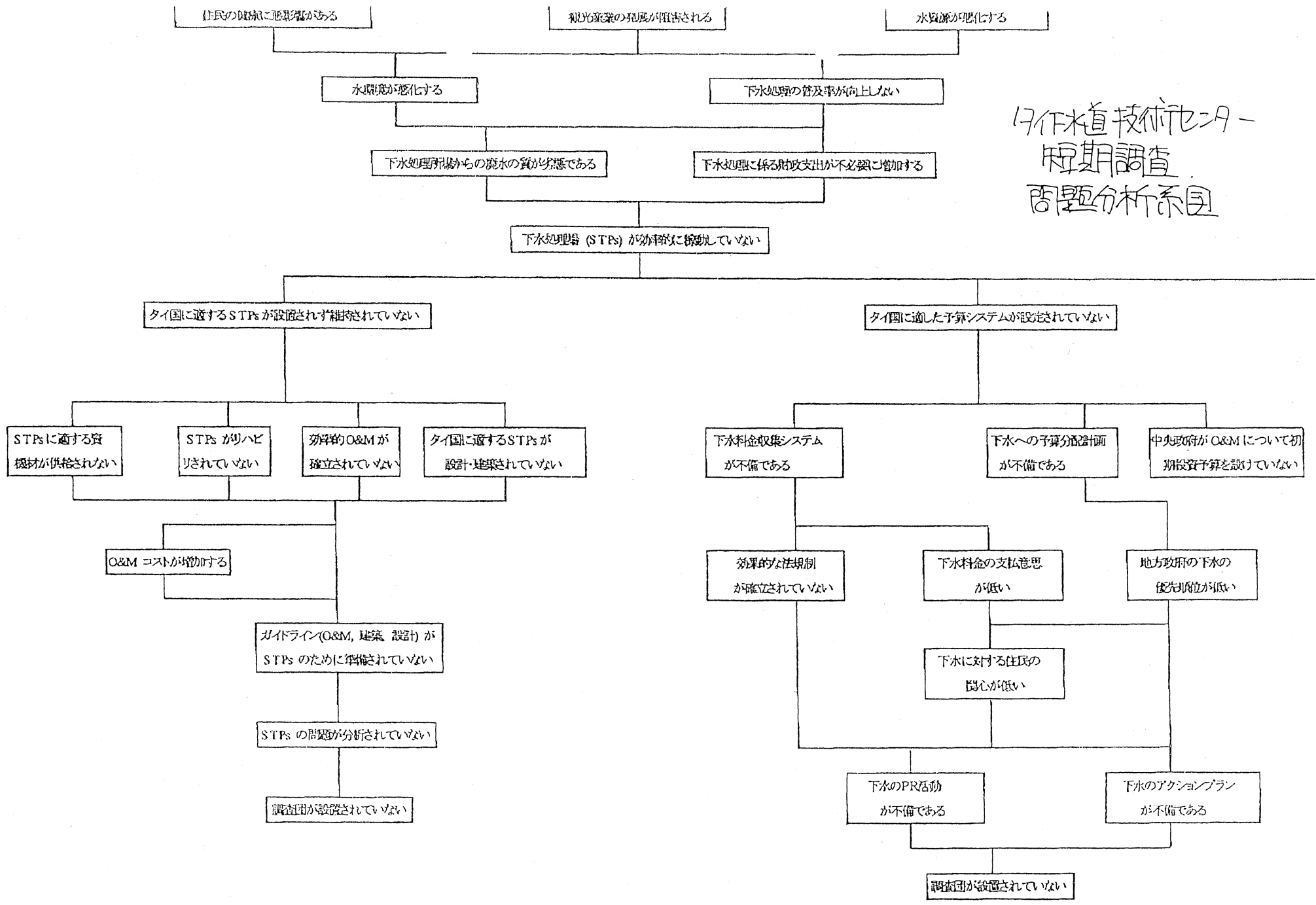
10月17日の午前中に、タイ側が中心となって、目的系図及びプロジェクト案のプレゼンテーションを行なった。概ね良好なプレゼンテーションであり、タイ国の下水問題を具体的に解決していくための、優れた材料を提供してくれたというような意味の賞賛をうけた。

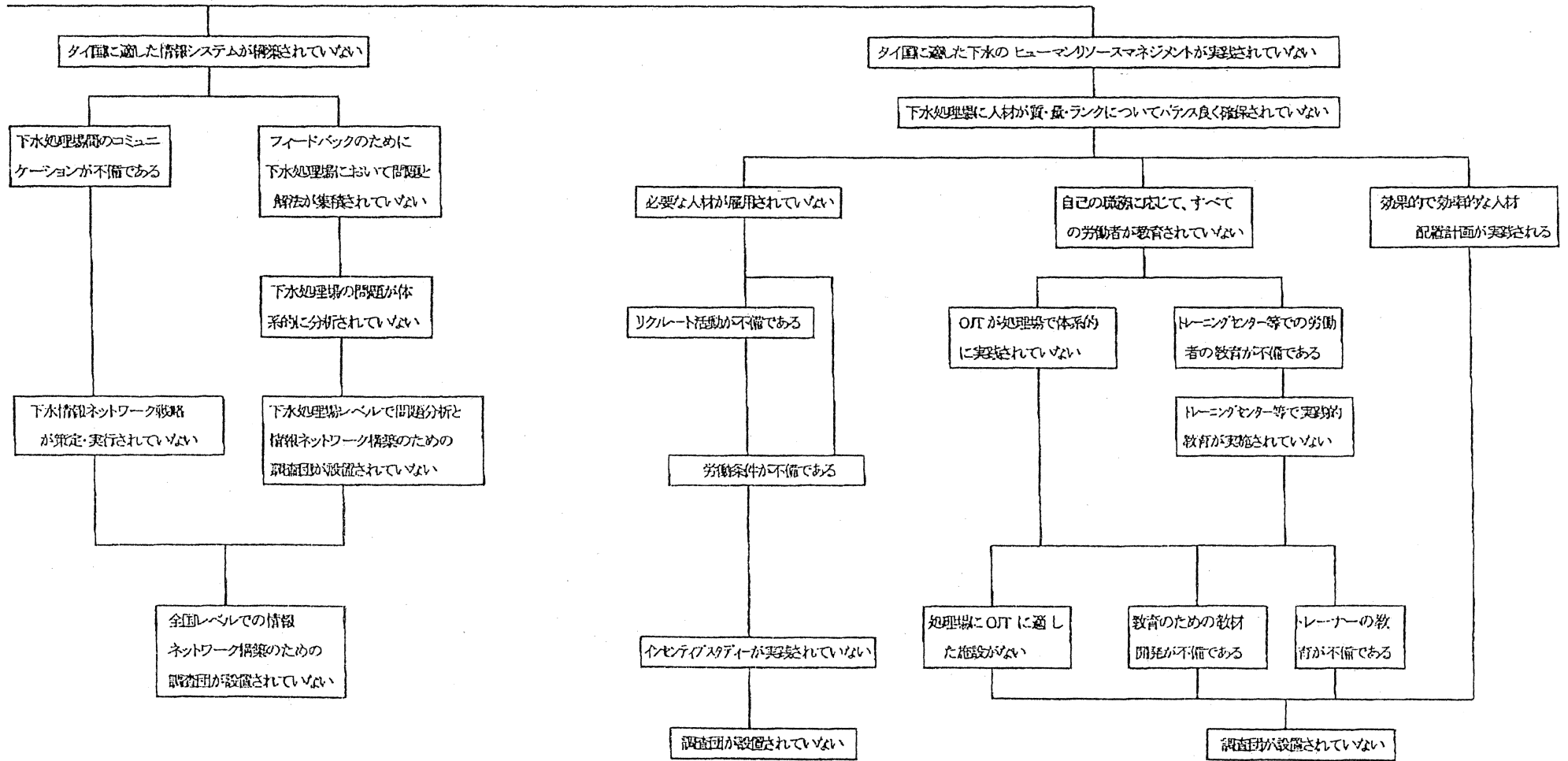
なお、人材育成に関する系図に若干の混乱があり、ワークショップ終了後の日本人調査団での反省会の席で、アプローチ1はアプローチ14と同義であるとの結論となったため、見え消しで資料（Appendix 5参照）を作成し、ワークショップの結果報告の席でタイ側の承認を得ることとした。タイ側はこの修正を了承した。

また、施設に関する目的系図に、O&Mコストが減少するという概念を、明確に示したいとする調査団の合意にもとずき、当系図に「O&Mコストが減少する」というカードをあえて付け加えた旨をタイ側に説明、タイ側の理解を得た。

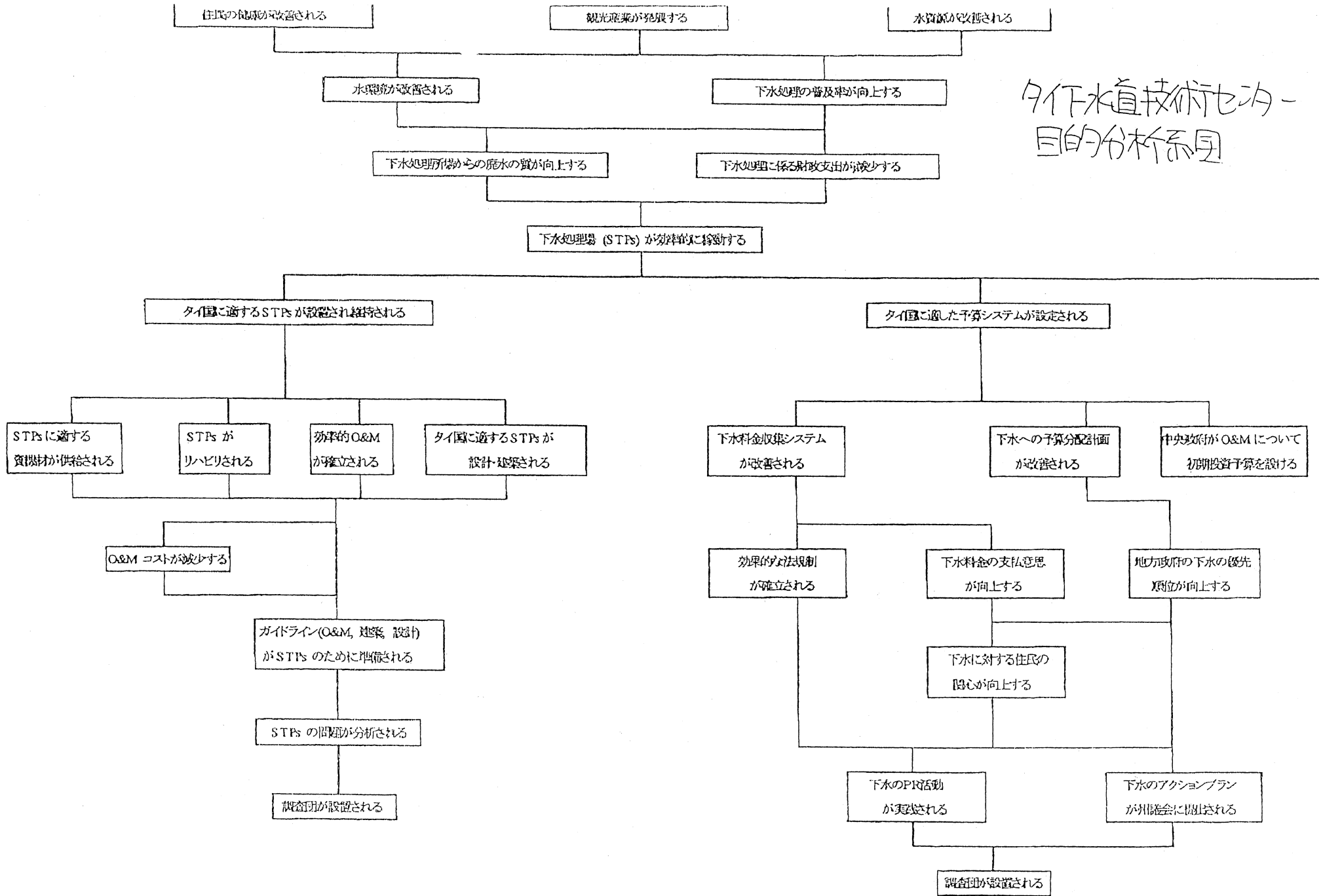
最後に、所掌機関についてのワークショップでの参考情報について、タイ側が過敏な反応を示したため、あくまでも参考情報である意味を明確化するため、見え消しで表示することとした。なお、この見え消しによる、参考情報の提供は、それなりの効果をはっきりと確信している。この情報がきっかけとなり、プレゼンテーションの席でも議論が白熱し、その結論として、今後の援助の受け皿として合同委員会を形成し、PWDがそのチェアマンとなるといった合意が形成された。今後の援助は、この合意が実践されていくことを条件として進展する旨を日本側が宣言し、タイ側もこれを承認した。

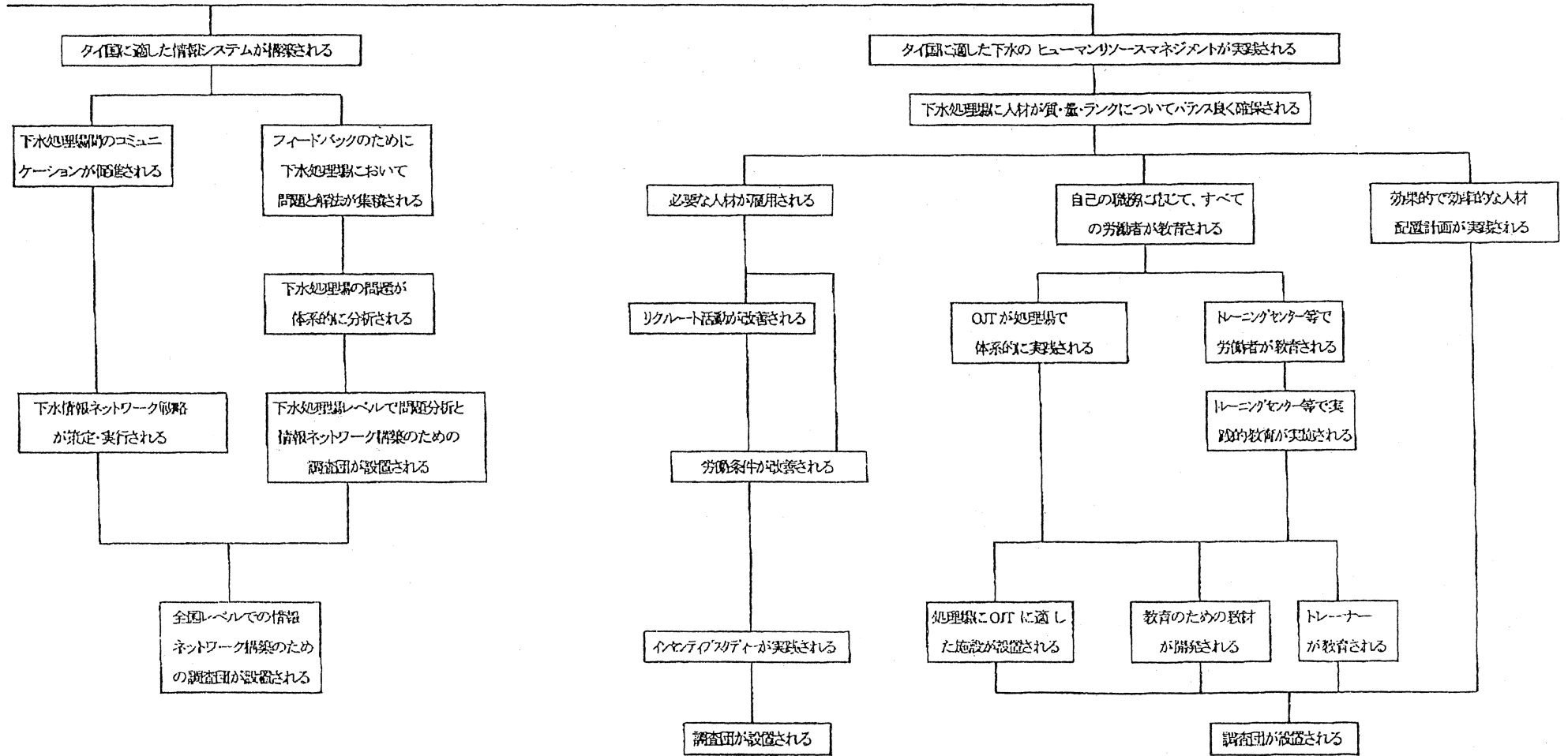
下水道技術センター
短期調査
問題分析系図





タイ下水技術セグメントの
目的分析系図





タイ国下水道関係技術協力案件の妥当性に関する評価一覧

プロジェクト名	項目	1 達成目標の 明確性	2 計画の論理性	3 プロジェクト終了 後の持続性	4 プロジェクト実施体制の準備 度
	視点	プロジェクト 目標が明確か	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自 立発展性が見込める のか	プロジェクト実施機関の受け入 れ体制、運営組織は確立されて いるか
○	2.Facility Approach	明確	いる	条件付で見込める	いないが可能性
	3.Equipment Development Approach	明確	いる	条件付で見込める	いないが可能性
	4.Guideline&Dissemination Approach	明確	いる	条件付で見込める	いないが可能性
○	5.National Information-system Approach	明確でない	いない	条件付で見込める	一応確立している
	6.Individual Information Approach	明確でない	いない	見込めない	いない
	7.Budget allocation Approach	明確でない	いない	見込めない	いないし今後も難しい
○	8.Public Awareness Approach	明確でない	いない	見込めない	いない
	9. Fee Collection Approach	明確	いる	見込めない	いないが可能性
	10.Staff Recruit Approach	明確	いない	見込めない	いない
	11.OJT Approach	明確	条件付きでなっている	条件付で見込める	いない
	12.Training Centers Approach	条件付で明確	条件付でなっている	見込める	一応確立している
○	13.Efficient Training Approach	明確	いる	条件付きで見込める	いないが可能性
	14.Well-Balanced staff Approach	明確	いる	見込めない	いないし今後も難しい
	15. Central Government Approach	明確	いる	見込めない	いないし今後も難しい
○	16.Guidelines Approach	明確	いる	条件付きで見込める	いないが可能性
	17.Japanese Side Idea (5(2)+8+13+16)	明確	いる	条件付きで見込める	いないが可能性

案件の妥当性に関する評価

2.Facility Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確) 既存の施設に入り込んで問題点を分析し解決策を 見つけ、それを基に一部施設改修を行い、維持管 理も含めてモデルプラントにするという非常に明 確な目標である。5年間で達成が可能。但し、適 当な協力施設を見つけることが鍵。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっている) 現在タイ国が直面している問題点を解決する直接 的な対策であり、一般化して全国に普及するシス テムと抱き合わせれば、下水道分野への影響力は 非常に大きい。
3 プロジェク ト終了後の 持続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(条件付で見込める) 問題の解決策を見つけ出した後、施設改修費用を タイ側が出すのが前提のプロジェクトであるが、 モデルプラントとしての自立発展性は改修後適切 な維持管理費と人材を投入できるかによる。また モデル事業を全国に広めるためには全国普及計画 とその組織が必要になる。
4 プロジェク ト実施体制 の準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(されていないが可能性はある) まず、プロジェクトを実施するために関連機関か らなる準備委員会の設立をし、責任機関、実施機 関を明確にする必要がある。その後実施機関の下 に調査グループの設立が必要となる。考えられる 体制として調査グループのメンバーは PWD が中 心になって各関連機関から集め、彼らは専門家と 一緒になって①問題点の分析と②解決策を探り、 ③既存施設の改修をする。そこで得られた知見は 彼らが中心になって④ガイドラインに集約され る。以上の作業は専任でする必要があり、プロジ ェクト終了後も調査グループは支援専門家グルー プとして存続し各地方自治体の⑤強化支援を行う か、トレーニングセンターで⑥教師を育てたり、 彼ら自身が教師となって、⑦プロジェクト成果の 拡大に貢献する。施設・資金提供は WMA が中 心になる。水質分析、教材作成等は ERTC と TCSW の双方に可能性がある。

3. Equipment Development Approach

項目	視点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確) 既存の施設に入り込んで問題点を分析し解決策を見つけないとすることで非常に明確であるが、部分的にはタイ国市場の資機材の適切な供給体制の整備にかかわってくる。適当な施設を見つけることができれば成果は大きい。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっている) 非常に具体的に問題点を明らかにでき解決策も見出せる直接的な案件。資機材供給市場の開拓プロジェクトを巻き込めば効果的である。但しプラント全体の良好運転を考える場合、施設改善を含む方がベター。
3. プロジェク ト終了後の持 続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(条件付見込める) 資機材を購入する資金が出せるか。タイに適した資材を供給する市場の育成が自立発展性の鍵。
4 プロジェク ト実施体制の 準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(いないが可能性はある) 2と同じ。

4.Guideline and Dissemination Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確) 現実に即した解決方法がガイドラインという形で 全国の施設に広まるためその効果は大きい。しか し、実際の施設でその効果を検証していないの で、普及前にモデルプラントの建設をまずする必 要がある。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっている) 現在のタイ国に一番不足している部分への直接的 なアプローチである。しかし、実証例がないため 利用されるかどうかは不明。
3 プロジェク ト終了後の 持続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(条件付で見込める) インフォメーションシステムを使ってガイドライ ンを活用する戦略があるか、地方自治体が改修ま たは建設資金を準備できるかにかかっている。
4 プロジェク ト実施体制 の準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(されていないが可能性はある) まず、プロジェクトを実施するために関連機関か らなる準備委員会の設立をし、責任機関、実施機 関を明確にする必要がある。その後実施機関の下 に調査グループの設立が必要となる。考えられる 体制として調査グループのメンバーは PWD が中 心になって各関連機関から集め、彼らは専門家と 一緒になって①問題点の分析と②解決策を探り、 そこで得られた知見は彼らが中心になって③ガイ ドラインに集約される。ガイドライン活用戦略の もとで④情報システムを使って全国に普及され る。以上の作業は専任である必要があり、プロジ ェクト終了後も調査グループは支援専門家グルー プとして存続し各地方自治体の⑤強化支援を行う か、トレーニングセンターで⑥教師を育てたり、 彼ら自身が教師となって、⑦プロジェクト成果の 拡大に貢献する。施設提供は WMA・LG が中心 になる。ガイドライン作成・情報システム活用は PWD、PCD、水質分析、教材作成等は ERTC と TCSW の双方に可能性がある。

5.National Information-system Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確でない) 現状でもうまく運転できているところがあり、そ の情報が全国で共有できれば改善の効果はある。 が個々の問題に解答を与えるかは疑問。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっていない) 情報が流れてもそれを理解し、自分のところで活 用しようとする技術者が自治体にいないと難し い。
3 プロジェク ト終了後の 持続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(条件付で見込める) 情報を利用しようとする意志があるか。情報を更 新する組織があるかによる。また、ガイドライン 作成など新しい情報を活用するという目的で実施 される方が効果が大いし、持続の期待もある。
4 プロジェク ト実施体制 の準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(一応確立) PWD が中心になって調査グループを作り、フェ ーズ1で作成されたデータベースの活用・更新 拡大・充実を目指す。情報を受ける側(LG)の 利用意志を高める方策も必要である。短期専門家 派遣で賄えるのではないか。

6.Individual Information Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確でない) 施設改善プロジェクトが伴わないと意味がない。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっていない) 同上
3 プロジェク ト終了後の持 続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(見込めない) 同上。基礎データの収集蓄積は維持管理業務に 非常に重要であるので教育プログラムと平行して 行えば効果が上がる。
4 プロジェク ト実施体制の 準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(されていない) PWD および DOLA のもとに調査グループをお き、基本データの収集、蓄積、フィードバック 方法を調べる。このレベルでは短期専門家でも対応 可能と思われる。

7. Budget allocation Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確でない) 運転資金が確保されると一部施設はうまく運転さ れるかもしれないが、効率的な運転にはならな い。効率的な支出をしない限り、予算配分も期待 できない。効率的運転を目指すプロジェクトと同 時に行われるべき。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっていない) 運転資金の確保は根源的な問題であるが同時に施 設運転の技術的な改善もされねばならない。下水 道の重要性を認識するという意味では重要な活動 も含んでいる。
3 プロジェク ト終了後の持 続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(見込めない) 乏しい地方自治体財政の中で十分な予算をつける のは難しい。プロジェクトで行うには政治的過ぎ て限界がある。
4 プロジェク ト実施体制の 準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(されていないし今後も難しい) PWD と DOLA、DEQP との共同作業が考えられ る。プロジェクトとしては住民・地方自治体への 啓蒙活動がメインになるだろう。

8 Public Awareness Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確でない) 住民に下水道の重要性を認識させることは重要だ がそれだけでは具体的な改善効果は出てこない。 もう少し目標を絞り込む必要がある。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっていない) 間接的効果がある。これを土台として様々なプロ ジェクトが考えられる
3 プロジェク ト終了後の持 続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(見込めない) 住民啓蒙は継続が肝心で、時期によって内容も変 化していくものである。PCD において常設部を 設け、情勢に応じて短期専門家派遣をすることで 自立発展性は確保できる。
4 プロジェク ト実施体制の 準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(されていない) DEQP に PR 部を常設し、短期専門家の派遣。ま たはダイレクタークラスの研修員の受け入れ等も 考えられる。

9. Fee Collection Approach

項目	視点	結果・要検討事項
1 達成目標の明確性	プロジェクト目標が明確か	(明確) 運転資金を利用者負担にするという点で非常に重要かつ明確である。
2 計画の論理性	タイ国における下水道分野の問題点に対して直接的に働きかけを行う案件になっているか	(なっている) 維持管理費がないという現実に対して非常に直接的である。
3 プロジェクト終了後の持続性	政策、組織、制度的、財政的、技術的に自立発展性が見込めるのか	(見込めない) 住民の意志、政治的影響が大きく導入には工夫と時間がかかる。確立すれば、施設維持管理の自立発展性は非常に大きくなる。
4 プロジェクト実施体制の準備度	プロジェクト実施機関の受け入れ体制、運営組織は確立されているか	(されていないが可能性はある) WMA がすでに手がけており、DOLA、LG の協力体制で広がりをもたせる。協力形態としては短期又は長期個別専門家派遣が妥当。但し、日本に適当な専門家がいるかどうか？

10. Staff Recruit Approach

項目	視点	結果・要検討事項
1 達成目標の明確性	プロジェクト目標が明確か	(明確) 人材を新しく採用するためにどのような人材がどの部署に必要なか、の検討が必要である。但し必要とする人材がタイ国にいるか、いても採用できるかの問題あり。これは社会的な問題、組織の待遇改善の問題であり、長期展望が必要で目的達成には時間がかかる。
2 計画の論理性	タイ国における下水道分野の問題点に対して直接的に働きかけを行う案件になっているか	(なっていない) すでに経験・知識のある人材を採用するわけで実施できれば効果は大きい。しかし、人事問題は財政とセットで考えなければならず、技術協力のみでは実現は難しい。
3 プロジェクト終了後の持続性	政策、組織、制度的、財政的、技術的に自立発展性が見込めるのか	(見込めない) 財政に大きく依存するため、人材計画ができてでもその実施は難しい。
4 プロジェクト実施体制の準備度	プロジェクト実施機関の受け入れ体制、運営組織は確立されているか	(されていない) 人材計画は自治体が作成しなければならないが、能力がないので、国の機関が援助する必要がある。Dola か PCD かどの機関が支援できるか不明。

11.OJT Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確) OJT によって下水道職員が訓練されるという目標 は明確である。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(条件付でなっている) 足りない技術者を直接的に実地訓練で満たすので 効果が大きい。訓練を受けられる施設(順調に 運転できている処理場)の確保次第。既設施設を 改良しながら熟練運転者を育てることもできるた め、Facility Approach と合わせてやると効果的。
3 プロジェク ト終了後の 持続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(条件付で見込める) 適切に運転されている下水処理場があり、熟練し た運転経験者がいれば、研修生を計画的に受け入 れて自立発展性は期待できる。
4 プロジェク ト実施体制 の準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(されていない) 事業がうまくいっている施設を他事業体にも開放 して OJT が受けられるようにするためには調整 機関が必要である。PWD を中心に WMA か DDS-BMA が担うことも考えられる。

12.Training Centers Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(条件付明確) 足りない人材を育てるという意味では明確。しかし既存施設の利用だけでは不十分。内容をタイ国下水道の現状にあったものにする、実用的な訓練を取り入れて研修効果を上げることなど改善点は多い。教材開発、教師の育成などが重要項目となっている。様々な訓練施設・大学との連携の仕方など調査が必要。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(条件付でなっている) 地方自治体に施設の維持管理責任が移管し、現在全く人材がないという状況なのでセンターの内容によっては非常に有効である。また、地方政府強化支援のために中央政府の技術者能力を高める事も重要である。将来的には民間人教育も担い、人材育成の重要な機関となりうる。
3 プロジェク ト終了後の持 続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(見込める) 現状に見合った訓練内容になれば、後は国で当面維持管理資金を出すことになっており、自立発展性は国の予算配分しだい。将来的にはセンターの独立採算性も検討されるだろう。主要講師に技術移転し、その講師が継続的にセンターに残ることが重要な条件でもある。
4 プロジェク ト実施体制の 準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(一応確立している) MOI の PWD が TTI で行うのをメインとし、一部講義を MOSTE の ERTC がやるようになるのではないか。理論的なことは大学と、実務的なことは専門学校との連携も考えられる。いずれにしても調整機関の設立が重要。

13.Efficient Training Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確) 足りない人材を育てるという意味で明確。しかし OJT を何処でやるかというのは難しい問題であ り、センターでの訓練をメインにして、処理場 での訓練は、スタディチームがある程度調査を進め た後カリキュラムの中に取り込むのが良いと思わ れる。改善された施設が増えれば OJT はセンタ ーでの訓練と同程度に重要になってくる。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっている) 地方自治体に施設の維持管理責任が移管し、現在 全く人材がいらないという状況なのでセンターの内 容を現実に即した内容に改善すれば非常に有効で ある。また、OJT ができる施設が増えれば人材不 足は大きく改善されるだろう。
3 プロジェク ト終了後の持 続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(条件次第) 総合的な訓練体系になるので、様々な機関の協力 体制が必要。財政的なサポートも重要である。調 整機関の体制が確立すれば自立発展性とその効果 は非常に大きい。
4 プロジェク ト実施体制の 準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(いないが期待できる) MOI の PWD が主に調整役となって、実施機関を 設立することが前提条件。MOSTE、BMA、地方 自治体の協力体制が重要。MOSTE 傘下の WMA の活動が重要になる。

14. Well-Balanced staff Approach

項目	視点	結果・要検討事項
1 達成目標の明確性	プロジェクト目標が明確か	(明確) 足りない人材を確保するという意味では明確。しかし範囲が広がりすぎて実現には時間とお金がかかる。足りない人材を新規雇用するというのは難しい。
2 計画の論理性	タイ国における下水道分野の問題点に対して直接的に働きかけを行う案件になっているか	(なっている) 地方自治体に施設の維持管理責任が移管し、現在全く人材がないという状況なので計画を立てて実現すれば理想的。すべてを実施するのは現状では無理。
3 プロジェクト終了後の持続性	政策、組織、制度的、財政的、技術的に自立発展性が見込めるのか	(見込めない) 全体の実施にはお金と時間、組織力が必要であり、更には社会的に条件を満たす人材が存在するかという問題もあり難しい。
4 プロジェクト実施体制の準備度	プロジェクト実施機関の受け入れ体制、運営組織は確立されているか	(されていないし将来的にも難しい) LG の役割が重要になり、また、対象機関が広がり調整が難しい。

15. Central Government Fund Approach

項目	視点	結果・要検討事項
1 達成目標の明確性	プロジェクト目標が明確か	(明確) 運転資金援助であり明確
2 計画の論理性	タイ国における下水道分野の問題点に対して直接的に働きかけを行う案件になっているか	(なっている) 地方自治体に施設の維持管理責任が移管し、現在維持管理資金が出せないために、運転ができないという状況からして資金援助は効果的
3 プロジェクト終了後の持続性	政策、組織、制度的、財政的、技術的に自立発展性が見込めるのか	(見込めない) 地方分権法が施行し、国の補助金は難しい。
4 プロジェクト実施体制の準備度	プロジェクト実施機関の受け入れ体制、運営組織は確立されているか	(されていないし将来的にも難しい) どこが責任機関か不明。MOSTE、MOI、またはLG が働きかけられるのか。

16.Guidelines Approach

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確) 非常に明確で到達も早い。5 年間で目標達成の確 立は非常に高い。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっている) 具体的なところから問題点を分析していくため、 そこで作られたガイドラインが広がれば効果は大 きいが、実際に改善された施設で効果を実証でき ないので、問題点を含んでいる可能性もある。
3 プロジェク ト終了後の 持続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(条件次第) ガイドラインを広め、有効に使う体制ができるか どうかにかかっている。ガイドラインを広める政 策をつくり、処理場改善の資金的な援助も必要に なるだろう。
4 プロジェク ト実施体制 の準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(確立されていないが期待できる) まず、プロジェクトを実施するために関連機関か らなる準備委員会を設立し、責任機関、実施機関 を明確にする必要がある。その後実施機関の下に 調査グループの設立が必要となる。考えられる体 制として調査グループのメンバーは PWD が中心 になって各関連機関から集め、彼らは専門家と一 緒になって①問題点の分析と②解決策を探る。そ こで得られた知見は彼らが中心になって③ガイド ラインに集約される。以上の作業は専任とする必 要がある。プロジェクト終了後も調査グループは 支援専門家グループとして存続し各地方自治体や トレーニングセンターの強化支援を行う。 施設提供は WMA ・ LG が中心になる。ガイドラ イン作成は PWD、PCD、水質分析、教材作成等 は ERTC と TCSW の双方に可能性がある。

17. Japanese Side Idea(5(2)+8+13+16)

項 目	視 点	結果・要検討事項
1 達成目標の 明確性	プロジェクト目標が明 確か	(明確) 非常に明確。総合的なアプローチで効果が大きい。
2 計画の論理 性	タイ国における下水道 分野の問題点に対して 直接的に働きかけを行 う案件になっているか	(なっている) 具体的なところから問題点を分析し、一般化して 結果の利用・拡大まで考慮に入っており、問題点 に直接的に係わる案件となっている。
3 プロジェク ト終了後の 持続性	政策、組織、制度的、 財政的、技術的に自立 発展性が見込めるのか	(条件次第) 実施機関が確立するか、専任カウンターパートを 出せるか、適切な処理場が見つかるか、プロジェク ト結果を政策的に利用しそのための財政措置を 取るか、維持管理費を出せるかというタイサイド の条件次第である。
4 プロジェク ト実施体制 の準備度	プロジェクト実施機関 の受け入れ体制、運営 組織は確立されている か	(確立されていないが期待できる) まず、プロジェクトを実施するために関連機関か らなる準備委員会を設立し、責任機関、実施機関 を明確にする必要がある。その後実施機関の下に 調査グループの設立が必要となる。考えられる体 制として調査グループのメンバーは PWD が中心 になって各関連機関から集め、彼らは専門家と一 緒になって①問題点の分析と②解決策を探り、③ 既存施設の改修をする。そこで得られた知見は彼 らが中心になって④ガイドラインに集約される。 以上の作業は専任でする必要があり、プロジェク ト終了後も調査グループは支援専門家グループと して存続し各地方自治体の⑤強化支援を行うか、 トレーニングセンターで⑥教師を育てるか、彼ら 自身が教師となって、⑦プロジェクト成果の拡大 に貢献する。一方⑧全国情報システムを利用して 成果の拡大を図る。また、下水道事業の理解、料 金支払いの重要性を理解してもらうために、住民 に対する様々な⑨啓蒙・情報提供を行っていく。 施設・資金提供は WMA が中心になる。水質分 析、教材作成等は ERTC と TCSW の双方に可能 性がある。ガイドライン作成は PWD、PCD、水 質分析、教材作成等は ERTC と TCSW の双方に 可能性がある。住民啓蒙は DEQP。以上組織が多 岐にわたるので混成特別チームが必要であろう。