

タイ王国
土地区画整理システム
自立的発展・普及プロジェクト
中間レビュー調査報告書

平成 24 年 7 月
(2012 年)

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部

基盤
J R
12-165

タイ王国
土地区画整理システム
自立的発展・普及プロジェクト
中間レビュー調査報告書

平成 24 年 7 月
(2012 年)

独立行政法人国際協力機構
経済基盤開発部

序 文

日本国政府はタイ王国政府の要請に基づき、2010年7月に土地区画整理システム自立的発展・普及プロジェクトを開始いたしました。

協力開始後約2年が経過するにあたり、当機構はプロジェクト実施機関と合同により本プロジェクトの目標達成度や成果等を分析するとともに、プロジェクトの残り期間における課題や今後の方向性について確認することを目的とし、2012年5月16日から同年5月31日まで、当機構経済基盤開発部平和構築・都市・地域開発第二課長 林 宏之を団長とする中間レビュー調査団を同国に派遣しました。

調査団は、過去の投入実績や活動の達成度を確認し、タイ王国政府関係者との協議等を通じ、プロジェクトの運営に対して必要な提言を行いました。

この報告書が本プロジェクトの今後の推進に役立つとともに、本技術協力プロジェクトが両国の友好・親善の一層の発展に寄与することを期待いたします。

終わりに、本調査に対しご協力とご支援を頂いた両国の関係者の皆様に、心から感謝の意を表するとともに、引き続き一層のご支援をお願いする次第です。

平成24年7月

独立行政法人国際協力機構

経済基盤開発部長 小西 淳文

目 次

序 文

目 次

写 真

略語表

評価調査結果要約表

第 1 章 中間レビュー調査概要	1
1 - 1 背 景	1
1 - 2 目 的	1
1 - 3 日 程	2
1 - 4 調査団員	2
1 - 5 協議結果	3
第 2 章 評価手法	6
2 - 1 評価メンバー	6
2 - 2 5項目の評価項目	6
2 - 3 評価資料	6
第 3 章 プロジェクトの実績	8
3 - 1 日本側の投入	8
3 - 2 タイ側の投入	9
3 - 3 活動実績	10
3 - 4 成果実績	10
3 - 5 プロジェクト目標	13
3 - 6 上位目標	13
第 4 章 評価結果	15
4 - 1 プロジェクトの実施プロセス	15
4 - 2 5項目評価結果	15
第 5 章 結論と提言	19
5 - 1 結 論	19
5 - 2 提 言	19
第 6 章 団員所感	20
6 - 1 団長所感	20
6 - 2 土地区画整理団員所感	20

付属資料

1 . Minutes of Meeting	25
2 . 調査議事録.....	56
3 . セミナー資料.....	72
3 - Land Readjustment Projects in Japan.....	72
3 - Rehabilitation from 2011.3.11 East Japan Earthquake & Tsunami.....	88

写 真

サイト視察



ラマ9世道路地区エリア内の通路
車両は通れない



ラマ9世道路地区エリア
現況はほとんど沼地



南側は幹線道路と接続しており、敷地内に
セメントプラントがある



サイト北側境界は川になっている



ロムクラオ地区対象エリアは川の右側
バンコク都庁（BMA）担当地域と
国家住宅公社（NHA）担当地域に分かれる



南北でBMAとNHAの敷地が大まかに
分かれる境界の都市計画道路は整備済み



ロムクラオ地区サイトから少し離れたところにNHA開発の大規模ニュータウンがある



大きな湖があるサムットプラカン地区対象エリア内で既に民間開発が行われている



サムットプラカン地区周辺では民間による住宅建設が進んでいる



ラマ9世公園地区幹線道路沿い、街路樹群の裏が対象地区

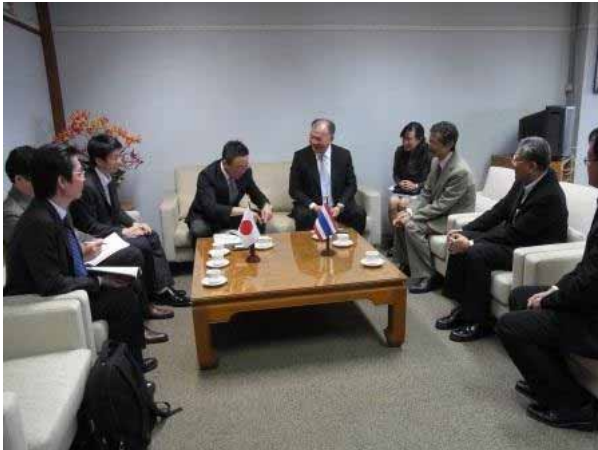


敷地と道路の間の植樹帯
BMAの敷地であり今回の土地区画整理(LR)換地対象



奥に見える高木群までが敷地
高木群の裏はラマ9世公園

現地協議



公共事業・都市地方計画局（DPT）局長表敬



BMAとの協議



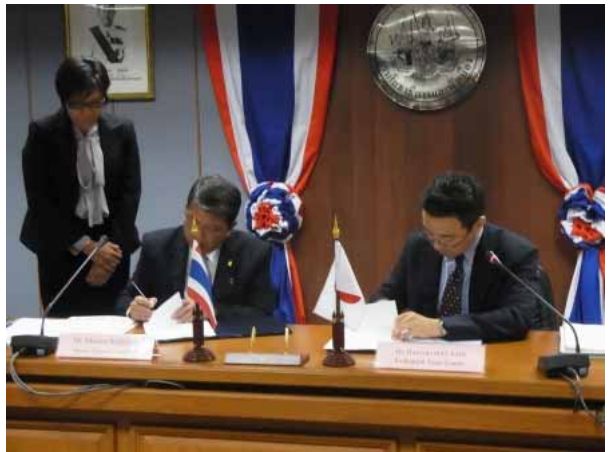
NHAとの協議



日本の土地区画整理に関するワークショップ



合同調整委員会（JCC）



中間レビュー評価ミニッツ調印

略 語 表

BMA	Bangkok Metropolitan Administration	バンコク都庁
C/P	Counterpart	カウンターパート
CPO	City Planning Office (Provincial Office of DPT)	都市計画事務所 (DPT県事務所)
DMUD	The Project on the Development of the Method of Urban Development	都市開発技術向上計画プロジェクト
DPT	Department of Public Works and Town & Country Planning	公共事業・都市地方計画局
JCC	Joint Coordinating Committee	合同調整委員会
JFY	Japanese Fiscal Year	日本の予算年度
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
KMUTT	King Mongkut's University of Technology	キングモンクット工科大学
LR	Land Readjustment	土地区画整理
LRB	Land Readjustment Bureau	土地区画整理局
MRTA	Mass Rapid Transit Authority	タイ高速度交通公社
NHA	National Housing Authority	国家住宅公社
OJT	On-the-Job Training	実務研修
PDM	Project Design Matrix	プロジェクト・デザイン・マトリックス
PO	Plan of Operation	活動計画
R/D	Record of Discussion	討議議事録
SSD	The Project for Self-Sustainability and Dissemination of Land Readjustment System	土地区画整理システム自立的発展・普及プロジェクト
TFY	Thai Fiscal Year	タイの予算年度

2012年7月現在 1タイバーツ = 2.5円相当

評価調査結果要約表

1. 案件の概要	
国 名：タイ王国	案件名：土地区画整理システム自立的発展・普及プロジェクト
分 野：都市開発	援助形態：技術協力プロジェクト
所轄部署：経済基盤開発部	協力金額：1億2,000万円
協力期間： 2010年7月～2014年3月 (予定)	先方関係機関：内務省公共事業・都市地方計画局（DPT）
	日本側協力機関：国土交通省
	他の関連協力： 都市開発技術向上計画プロジェクト（1999年6月～2005年5月：6年間） 土地区画整理促進プロジェクト（2005年11月～2009年11月：4年間）
1-1 協力の背景と概要	
<p>タイ王国（以下、「タイ」とする）では、乱開発による都市環境の悪化、交通渋滞の発生、経済活動の非効率化等のさまざまな都市問題が生じていることから、わが国はタイ内務省公共事業・都市地方計画局（DPT）に対して1993年から都市計画の人材能力強化の支援を開始し、1999年6月から2005年5月までの期間で、適切な都市計画及び都市開発手法の導入を目的とした都市開発技術向上計画プロジェクト（DMUD）を実施した。DMUDプロジェクトでは、実施機関であるDPT、DPT県事務所、その他公的機関に都市計画とそれに基づく土地区画整理事業をはじめとしたまちづくりの手法を紹介し、2004年12月のタイ国会において土地区画整理法が審議を経て制定された。このDMUDプロジェクトの成功をもとに、タイ政府は、土地区画整理事業実施のための制度体系の整備とDPTをはじめとした公的機関における事業実施能力の向上を目的として、日本政府に対して技術協力プロジェクト「土地区画整理促進プロジェクト」を要請した。日本政府はタイにおける計画的な都市開発の必要性を認識し、2005年11月から4年間の協力期間で「土地区画整理促進プロジェクト」を実施した。同プロジェクトでは、タイにおいて制定された土地区画整理法に基づく土地区画整理事業を実施するために必要とされる政・省令、規則、技術基準等の制定支援、土地区画整理事業を実施すべき地域を規定する土地区画整理マスタープランの策定、土地区画整理事業運営に至る各過程において必要とされる技術的ノウハウの蓄積をパイロットプロジェクトの実施を通じた技術支援、セミナー等を通じた制度の普及を行った。2009年5月に「土地区画整理促進プロジェクト」の終了時評価（プロジェクトは2009年11月終了）を行ったところ、～ についておおむね達成したことが確認されたが、以下の課題が存在していることが確認された。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 残されたパイロット事業の完了に必要な実務的な技術の移転 2) 上記技術体系に関するマニュアルの完成及びパイロットプロジェクト完了の経験に基づく制度の普及体制の構築 3) 土地区画整理を活用した都市整備の実施体制〔実際の事業の計画立案と実施は地方自治体、国家住宅公社（NHA）、バンコク都庁（BMA）及び民間セクターが実施し、DPTはそれを支える制度及び技術基準の整備とコンサルテーションを行うという体制〕の構築 <p>これに対し、タイ政府は、上記1)～3)への対応及びタイにおける区画整理事業の完了モデルを早期に形成すること並びにタイにおける自立的な独自の土地区画整理制度を真に確立しそれを定着させることを目標として、土地区画整理実施能力向上や土地区画整理事業実施の支援体制強化などの継続的な協力の要請を行った。これを受け、国際協力機構（JICA）は2010年7月から2014年3月まで3年9カ月の予定で技術協力プロジェクト「土地区画整理システム自立的発展・普及</p>	

及プロジェクト」を開始した。

1 - 2 協力内容

(1) 上位目標

土地区画整理事業手法が、持続可能な社会、経済、環境のため、最も有効な都市開発手段として継続的に利用される。

(2) プロジェクト目標

DPTの土地区画整理実施能力と他の土地区画整理事業者への支援能力が向上する。

(3) 成果

成果1：パイロット事業の実施経験により、DPTの土地区画整理事業の実施方法、実践的技術、ノウハウが向上する。

成果2：DPTによる土地区画整理事業者への支援体制が向上する。

成果3：土地区画整理事業の概念が一般に普及される。

(4) 投入実績（2010年7月～2012年3月）

日本側：

専門家派遣 28.32人月（延べ8名）

本邦研修 2回×7名=14名（1回目は技術者対象、2回目は幹部対象）

業務費負担 130万バーツ

相手国側：

カウンターパート配置 DPT傘下の土地区画整理局（LRB）職員15名

事業費負担 9,530万バーツ（パイロット事業への予算配分含む）

その他 専門家執務スペース、インターネット環境・光熱費等

2 . 評価調査団の概要

調査者	日本側調査メンバー： (1) 団長：林 宏之（JICA 経済基盤開発部平和構築・都市・地域開発第二課 課長） (2) 土地区画整理：大沢 昌玄（日本大学工学部土木工学科 専任講師） (3) 協力企画：小部 宣幸（JICA 経済基盤開発部平和構築・都市・地域開発第二課 副調査役） (4) 評価分析：井田 光泰（合同会社適材適所 シニアコンサルタント） タイ側メンバー： (1) M.R. Disnan Diskul：DPT海外協力部 部長 (2) Mrs. Parisa Huanprapai Thonubol：DPT海外協力部事業計画課 課長
-----	---

調査期間	2012年5月16日～30日	評価種類：中間レビュー
------	----------------	-------------

3 . 評価結果の概要

3 - 1 プロジェクトの主な実績

成果1：

土地区画整理法の下、事業を行うために25の実施細則が必要であり、このうち24が既に作成・承認済みである。現在、事業を円滑に進めるための規定・基準づくりに取り組んでいる。現在、少なくとも11名のDPT職員と1名のNHA職員が換地計画ができるレベルにある。

成果 2 :

これまでにDPT県事務所職員、NHAとBMA職員を対象とした研修を7回開催し、10名のカウンターパートが講師を務めた。現在、LRBは計画・準備段階のものを含めて28件の土地区画整理事業の指導・促進を行っている。

成果 3 :

これまでDPTは他部局・県事務所、BMA、NHA、民間を対象としたセミナーを4回開催し、プロジェクトとしては1回開催した(参加者243名で、主にDPT職員を対象)。このほかにもLRB職員と専門家が招かれてDPTの他部局、大学・研究機関等で土地区画整理についての発表を行っている。特に洪水対策に土地区画整理手法を活用した専門家の発表は高い関心が集まり、その内容をベースにタイ語のパンフレットが作成された(2,000部作成)。また、各県での土地区画整理マスタープランづくりやパイロット事業の説明会、公聴会では、県知事、地方議会、地方自治体関係者が参加するため、土地区画整理手法についての理解促進の場となっている。

プロジェクト目標 :

これまでに8件のパイロット事業について事業許可が下りている。このなかでナン県、ピサヌローク県では換地設計も完了し、道路工事などが進んでおり、リスク要因はあるものの、プロジェクト期間中の完成が見込まれる。

上位目標 :

これまでに40県でマスタープランが策定され、準備・計画段階のものを含めて28件の土地区画整理事業が推進されている。認可事業もプロジェクト開始時の5件から8件に増加している。

3 - 2 実施プロセス

プロジェクトは1999年から開始された土地区画整理手法の導入のための最終段階として取り組まれた。LRBに設置された3つのグループが担当する県の事業を支援している(1グループが約25県を担当)。また、プロジェクトでは土地区画整理手法の有力な利用者と想定されるBMA・NHAとDPTの組織連携を強化するためにタスクフォースチームを形成した。同チームはBMA、NHAの個別事業を支援する枠組みとしては機能しているが、組織連携に向けた取り組みは進展していない。これまでに2回、合同調整委員会が開催された。このなかでDPT局長がパイロット事業を推進するために都市計画道路の建設費を負担するとの表明があり、事業の早期完了を促進することが期待される。事業を推進するための仕組みとして、長年、土地区画整理基金(LRファンド)の設立が準備されてきた。2012年に入りようやくファンドの運用規定が承認されたため、ファンド運営のための職員配置などが進められている。

3 - 3 5項目評価の概要

妥当性 :

毎年の予算請求の論拠となるDPTの4カ年計画(2012~2015)では、官民連携による土地区画整理手法の推進を事業課題のひとつとして掲げている。これまで40県でマスタープランが承認され事業可能な地域も広がっていることから、県、自治体、NHAなど公的機関に対する事業ニーズが掘り起こされているが、まだ完了事例がなく収益性など見通しが難しいため民間セクターのニーズはまだ高まっていない。成功事例をモデルとして提示していくというプロジェクトのアプローチは妥当であり、インパクトを高めるためにBMAやNHAへの支援強化を図るとのねらいも妥当である。2011年の洪水以降、土地区画整理手法の活用への関心も高まっている。

有効性 :

プロジェクトに期待される最大の事業効果は、少なくとも1つのパイロット事業を完了させモデルとして土地区画整理手法が普及できる環境を整備することである。リスク要因があり楽

観視はできないが、2件程度はモデルとして提示できる見込みである。また、DPTの支援能力を高めることも期待された効果である。この点について、パイロット事業での経験を通して、LRB職員は県事務所と自治体への支援能力を高めている。BMA・NHAへは個別事業支援は対応できているが、組織間連携では目に見える効果は上がっていない。

効率性：

成果1のガイドライン・マニュアル等の改訂については、特に換地設計について残されているが、規定はほぼ完了済みである。成果2の研修制度については、今後初・中・上級の3コースが常設される予定である。成果3の普及についてはセミナー等を開催しているが、どのような成果が得られたか不明瞭であり、だれに対してアプローチするのか明確にして効果的なPRを行う必要がある。双方の投入は計画どおりで、特にタイでのパイロット事業視察と本邦研修では災害対策（特に水害）を兼ねた事業視察の効果が大きい。LRBの各グループは事業件数が増加しているため、活動が拡散している傾向があるので、完了可能性が高いパイロット事業を優先的に支援することで、効果を高める必要がある。

インパクト：

既に28事業が計画・実施中であることから、期待された事業インパクトは徐々に発現されつつあるといえる。特に事業が完了しモデルケースとして県・自治体等に提示するとともに、LRファンドの活用例が生まれれば、土地区画整理手法の利用が加速度的に進むことが期待できる。ただし、現在、先行しているパイロット事業は地方都市が多く、まだバンコクなど大都市で都市問題解決に直接寄与するような効果的なパイロット事業がないことは、デモンストレーション効果という点では弱い面がある。また、民間へのインパクトもまだみられない。

持続性：

土地区画整理は都市問題開発の手法としてDPT、BMA、NHAに認知されており、政策的な支援の継続性はある。土地区画整理が継続的に事業化されるためには、LRファンドの活用が重要であるが、まだファンド事務所の設置や職員配置の段階で、運用のための戦略策定や活用促進といった活動まで進んでいない。LRB職員の支援能力はかなり高まっているが、まだ完了事業がないため、事業形成から完了までの1サイクルを経験していない点が弱い。研修は実施されているが、まだ制度化されていない。また、研修の質を確保するための手立てや仕組みも今後の課題である。

3 - 4 結 論

プロジェクトの政策的妥当性は高く、公的セクターでの事業ニーズも高い。パイロット事業の完了が数件見込まれることから、注意深いモニタリングは必要であるが、目標を達成できる可能性は高い。効率性については、おおむね良好だが、BMA・NHAとの組織間連携は新たなアプローチが必要である。土地区画整理事業が展開可能な県・地域が広がっており、事業数の増加も認められる。ただし、大きなインパクト発現にはLRファンド活用とバンコクなど大都市でのモデルケースが必要である。持続性については出口戦略を明確にして今後2年間で自立できる体制を確立する必要がある。

3 - 5 提 言

- ・可能性の高いパイロット事業を確実に完了させるため、そうした事業への優先的取り組みを強化すること。
- ・LRBが常設する研修コースについては試行後、研修評価を行い、標準化と質の向上を図ること。

と。

- ・ DPT、BMA、NHAが洪水に強いまちづくりといったテーマで共同研究を行い、組織間連携を強化するための環境づくりを行うこと。
- ・ LRファンドの運用に必要な職員配置を早急に行うとともに、LRファンド活用促進のための戦略づくりを行うこと。
- ・ 現行のプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）（特に指標）は、現在プロジェクトの取り組みを十分反映したものとなっていないため、現状の取り組みに合わせて改訂を行うこと。

第1章 中間レビュー調査概要

1-1 背景

タイ王国（以下、「タイ」とする）では、乱開発による都市環境の悪化、交通渋滞の発生、経済活動の非効率化等のさまざまな都市問題が生じていることから、わが国はタイ内務省公共事業・都市地方計画局（DPT）に対して1993年から都市計画の人材能力強化の支援を開始し、1999年6月から2005年5月までの期間で、適切な都市計画及び都市開発手法の導入を目的とした都市開発技術向上計画プロジェクト（DMUD）を実施した。DMUDプロジェクトでは、実施機関であるDPT、DPT県事務所、その他公的機関に都市計画とそれに基づく土地区画整理事業をはじめとしたまちづくりの手法を紹介し、2004年12月のタイ国会において土地区画整理法が審議を経て制定された。このDMUDプロジェクトの成功をもとに、タイ政府は、土地区画整理事業実施のための制度体系の整備とDPTをはじめとした公的機関における事業実施能力の向上を目的として、日本政府に対して技術協力プロジェクト「土地区画整理促進プロジェクト」を要請した。日本政府はタイにおける計画的な都市開発の必要性を認識し、2005年11月から4年間の協力期間で「土地区画整理促進プロジェクト」を実施した。同プロジェクトでは、①タイにおいて制定された土地区画整理法に基づく土地区画整理事業を実施するために必要とされる政・省令、規則、技術基準等の制定支援、②土地区画整理事業を実施すべき地域を規定する土地区画整理マスタープランの策定、土地区画整理事業運営に至る各過程において必要とされる技術的ノウハウの蓄積をパイロットプロジェクトの実施を通じた技術支援、③セミナー等を通じた制度の普及を行った。2009年5月に「土地区画整理促進プロジェクト」の終了時評価（プロジェクトは2009年11月終了）を行ったところ、①～③についておおむね達成したことが確認されたが、以下の課題が存在していることが確認された。

- 1) 残されたパイロット事業の完了に必要な実務的な技術の移転
- 2) 上記技術体系に関するマニュアルの完成及びパイロットプロジェクト完了の経験に基づく制度の普及体制の構築
- 3) 土地区画整理を活用した都市整備の実施体制〔実際の事業の計画立案と実施は地方自治体、国家住宅公社（NHA）、バンコク都庁（BMA）、及び民間セクターが実施し、DPTはそれを支える制度及び技術基準の整備とコンサルテーションを行うという体制〕の構築

これに対し、タイ政府は、上記1)～3)への対応及びタイにおける区画整理事業の完了モデルを早期に形成すること並びにタイにおける自立的な独自の土地区画整理制度を真に確立しそれを定着させることを目標として、土地区画整理実施能力向上や土地区画整理事業実施の支援体制強化などの継続的な協力の要請を行った。これを受け、国際協力機構（JICA）は2010年7月から2014年3月まで3年9カ月の予定で技術協力プロジェクト「土地区画整理システム自立的発展・普及プロジェクト」を開始した。

1-2 目的

タイ側との合同調査団にて同プロジェクトの中間レビューを行い、必要に応じてプロジェクトの進捗状況を踏まえたプロジェクト・デザイン・マトリックス（PDM）、活動計画（PO）の見直しを提案する。

1 - 3 日 程

2012年5月16日～5月31日

日付 2012年5月		行 程
16日	水	(評価分析団員到着)
17日	木	プロジェクト専門家へのヒアリング DPTへのヒアリング
18日	金	BMAへのヒアリング NHAへのヒアリング
19日	土	評価報告書作成
20日	日	同上
21日	月	DPTへのヒアリング
22日	火	評価報告書作成
23日	水	(総括、協力企画団員到着) 評価報告書作成 団内協議
24日	木	DPT局長、副局長表敬 団内協議
25日	金	BMAとの協議 NHAとの協議 DPTとの協議
26日	土	評価報告書作成
27日	日	(土地区画整理団員到着) 評価報告書作成 現場視察(ラマ9世道路地区、ロムクラオ地区、サムットプラカン地区、ラマ9世公園地区)
28日	月	団内協議 DPTとの協議
29日	火	DPTとの協議 土地区画整理ワークショップ
30日	水	JCCミーティング、JICA事務所へ調査結果報告
31日	木	調査団帰国

JCC : 合同調整委員会

1 - 4 調査団員

担当業務	氏 名	所 属
総 括	林 宏之	JICA 経済基盤開発部平和構築・都市・地域開発第二課 課長
土地区画整理	大沢 昌玄	日本大学工学部土木工学科 専任講師
評価分析	井田 光泰	合同会社適材適所 シニアコンサルタント
協力企画	小部 宣幸	JICA 経済基盤開発部平和構築・都市・地域開発第二課 副調査役

1 - 5 協議結果

(1) 5項目評価概要

中間レビューの5項目評価は総じて良好である。ただ効率性については、アウトプット3の広報が投入に対して明確な成果を十分に出せていないため、対象を重要なステークホルダーである都市計画事務所（CPO）¹、中央・地方政府高官等に絞り込む必要がある。

またインパクトの発現は最低でも1件のパイロットプロジェクトが終了することと、バンコクの都市問題解決に資する事業が行われることが重要との結論となった。

(2) プロジェクトの進捗と今後の方針

パイロットプロジェクトは事業認可された8地区に加え、事業認可に向けて案件形成中のものを含めると28件にのぼり、土地区画整理の普及・定着が進んでいる。プロジェクトは今後、質の高い研修制度の確立、組織間連携の仕組み構築、土地区画整理事業の戦略的広報をはじめ、終了に向けて出口戦略を踏まえ進められるべきであることを提言した。

(3) パイロットプロジェクトの完了見込み

1) 優先プロジェクトの設定

本プロジェクト期間内にパイロットプロジェクトを完了させることが、プロジェクト開始当初から重要視されてきたが、ナーン地区、ピサヌローク地区は最終段階に入っている。

確実な事業の完了のため優先プロジェクトの設定を提言し、上記2件に加え、ヤラー地区、ラマ9世公園地区を加えた4件を優先プロジェクトとして合意した。優先プロジェクトの設定は競争意識が働くよう土地区画整理局（LRB）の全3グループが少なくとも1件以上担当するよう配慮した。今後優先プロジェクトは、①事業完了へ向けたロードマップの設定、②ロードマップに基づき月ごとで進捗モニタリングを行い、2013年10月に予定されている終了時評価の前の2013年9月を目標にパイロットプロジェクトが表2の目標まで到達することをめざす。

表1 優先プロジェクトの現況

プロジェクト 地区名 (担当グループ)	事業認可日	工 事		土地 権利者証	備 考
		都市計画 道路	区画道路		
ヤラー (G1)	2008/5/22	○完了	■未着手	■未着手	
ナーン (G2)	2008/5/14	○完了	■未着手	△手続き中	まちづくり委員会が設立され建築条例検討中。まちづくりの好事例。
ピサヌローク (G3)	2009/4/10	△工事中	△工事中	△手続き中	進捗は早いですが、移転補償のための保留地売却で課題あり。
ラマ9世公園 (G3、BMA)	2012/3/28	■未着手	■未着手	■未着手	小規模案件なので今後の進捗が早い見込み。バンコク都内。

¹ CPO : DPTの地方出先機関

表2 優先プロジェクトの2013年9月に向けた目標指標

プロジェクト 地区名 (担当グループ)	事業認可日	工 事		土地 権利者証	補 償
		都市計画 道路	区画道路*		
ヤラー (G1)	2008/5/22	○完了	○一部地域で完了	○完了	○完了
ナーン (G2)	2008/5/14	○完了	○一部地域で完了	○完了	計画なし
ピサヌロック (G3)	2009/4/10	○完了	○一部地域で完了	○完了	進行中
ラマ9世公園 (G3、BMA)	2012/3/28	計画なし	○完了	○完了	計画なし

*区画道路の一部地域についての詳細はミニッツ別添に図面添付

2) プロジェクト完了の定義

プロジェクト完了の定義は、DPT側は「土地権利証の発行」と「都市計画道路の整備」の完了とし、専門家側は「土地権利証の発行」と「都市計画道路と区画道路²を含む地区内のすべての道路整備」とし、両者の見解に差異がみられた。これはカウンターパート (C/P) 機関が同部局の権限の範囲内で遂行可能な業務のみ対象とするか、直接監督・指導することができない各地方自治体の予算で行われる区画道路の整備まで対象にするかという点である。

タイにおける土地区画整理事業の完了の定義は、「事業計画、換地設計で特定されたすべての工事が終了し、プロジェクトエリア内のすべての地権者に土地権利者証が発行されたとき」とした。この場合、地方自治体予算で行われる舗装された区画道路の整備が完了の条件となる。

他方で優先プロジェクトの4案件に関しては、モデル事業であることも考慮し区画道路も舗装されることが望ましいが、プロジェクト期間内に地方自治体の予算措置がなされ期待どおりに区画道路が整備されるかはC/P機関の所掌範囲外であり不確実である。そのため①土地区画整理基金 (LRファンド) の活用、②他の関係中央省庁 (地方行政局、地方道路局) への働きかけ、③地方自治体への予算措置への働きかけ、④民間セクターへの働きかけ、⑤保留地の早期処分、等の取り組みを行っただけでも資金確保が難しい場合には、地権者等関係者のニーズを満たすものであれば未舗装道路でも、PDM上では完了プロジェクトの最低条件をクリアしたものと考えることで合意した。

3) LRファンドの活用

上述のように区画道路整備のために、地方自治体の予算措置が必要であるが、その代替手段としてLRファンドの活用も検討されている。同ファンドは既に予算が配賦されており、昨今内務省による規程も公布されたため、運用方法が確定すれば活用が可能となる。

優先プロジェクトのみならず、今後も多くのLRプロジェクトで区画道路の整備に同様の

² 都市計画道路はいわゆる幹線道路であり中央政府が予算措置をして整備されるが、区画道路はいわゆるフィーダー道路、支線であり、各地方自治体の予算で整備される。

課題を抱えることが想定されるため、本プロジェクト期間中に同ファンドも活用が開始することが持続性の観点からも非常に重要である。

(4) BMA、NHAとの連携

プロジェクト単位ではDPTはBMA/NHAと連携/協力してプロジェクトを進めているが、当初計画された組織間連携としてのタスクフォースは機能していない。タスクフォース活動を促進するため、洪水対策や駅前開発のLRプロジェクトをDPTとBMA/NHAで行うことを推奨した。具体的には、特定のテーマに沿って共同研究/事業計画案策定を行うことを目標に、研修計画を共同で作り、本邦研修後、セミナーを開催することで事業計画案を議論するという一連の活動を想定している。

洪水対策においては、現在別途実施中の開発計画調査型技術協力「チャオプラヤ川流域洪水対策プロジェクト」で作成される航空レーザー測量による地形データを活用することも想定している。

(5) PDMの改訂及び今後の投入について

上記の議論を踏まえ、PDMの上位目標、プロジェクト目標、成果と各指標を改訂した。PDMの活動とPOは、C/Pと専門家でも今後議論を重ね、次回JCCで確定することで合意した。

大きな変更としては、パイロットプロジェクトの終了を指標に盛り込んだことと普及・広報活動の効果を考慮し、対象を広く一般から関係機関へ変更したこと。

また、換地設計を除く専門家（事業管理）は受け入れるC/P側にも大きな負担となるが、既に技術移転は十分になされていると考えられるため今後縮減し、国別研修を増加することとした。

第2章 評価手法

2 - 1 評価メンバー

DPTによりタイ側から以下に示す合同評価調査団のメンバー2名が指名され、日本側評価団の調査結果に基づき共同で評価報告書の作成が行われた。

氏名	所属
M.R. Disnan Diskul	Director, the Office of Foreign Relations
Mrs. Parisa Huanprapai Thonubol	Chief of Project Planning Section

2 - 2 5項目の評価項目

プロジェクトの進捗状況及び成果・プロジェクト目標の達成状況についての評価に際しては、討議議事録(R/D)に付属されたPDMを用いることとした。評価に際しては、投入実績、活動実績、成果達成状況及びプロジェクト目標達成状況を調査し、以下に示す評価5項目により評価を行った。

(1) 妥当性

プロジェクトのめざしている効果（プロジェクト目標や上位目標）が、受益者のニーズに合致しているか、問題や課題の解決策として適切か、相手国と日本側の政策との整合性はあるか、プロジェクトの戦略・アプローチは妥当か、公的資金である政府開発援助（ODA）で実施する必要があるか、などといった「援助プロジェクトの正当性・必要性」を問う視点。

(2) 有効性

プロジェクトの実施により、本当に受益者もしくは社会への便益がもたらされるのかをプロジェクト目標の達成度及びプロジェクト目標と成果との因果関係から問う視点。

(3) 効率性

主にプロジェクトの投入と成果の関係に着目し、タイミング、量及び質の観点から資源が有効に活用されているかを問う視点。

(4) インパクト

プロジェクト実施によりもたらされる、より長期的、間接的效果や波及効果をみる視点。予期していなかった正・負の効果・影響を含む。

(5) 持続性

援助が終了しても、プロジェクトで発現した効果が組織、財政、技術等の面で持続する見込みはあるかを問う視点。

2 - 3 評価資料

以下の資料を基に中間レビューを行う。

(1) 事前、またはプロジェクト期間中に両者によって合意された文書。

- ・ 2010年5月31日署名のR/D

- ・ 2009年11月6日署名のミニッツ (M/M)
 - ・ PDM及びPO
 - ・ その他
- (2) 両者のプロジェクト活動への投入実績
 - (3) C/P、専門家、関係機関へのヒアリング
 - (4) 視察・観察

第3章 プロジェクトの実績

3-1 日本側の投入

(1) 業務費負担

日本側によるプロジェクトの事業コスト負担額は130万バーツで、主にプロジェクトの管理運営支援に活用されている。

事業費負担内訳（2010年7月～2012年3月）

日本の会計年度	事業費（バーツ）
2010	259,735
2011	1,048,400
合計	1,308,135

(2) 専門家派遣

これまでに1名の長期専門家と7名の短期専門家が派遣されている。専門家の指導内容と派遣期間は下表で示すとおりである。

専門家派遣実績（2010年7月～2012年3月）

	指導分野	派遣人数	派遣人月
1	チーフアドバイザー/事業管理	1	23.00
2	土地区画整理事業（事業管理）	1	1.16
3	実施管理（財政支援）	1	0.93
4	換地設計	1	0.77
5	実施管理（事業調整）	1	0.87
6	実施管理（財政支援）	1	0.63
7	実施管理（土地区画整理のまちづくりへの適用担当）	1	0.23
8	実施管理（事業調整・事業推進）	1	0.73
	合計	8	28.32

(3) 本邦研修

これまでに2回の本邦研修が実施された。1回目は中堅技術者向けで換地設計についての技術移転を中心に実施された。2回目はDPTの幹部レベルに土地区画整理手法についての理解を深めることを目的として視察中心で実施された。

	研修内容	参加者	研修時期
1	中堅職員対象換地設計に係るC/P研修	LRB、CPO、DPT、NHAから7名	約1カ月間 (2011年5月22日～6月18日)
2	DPT幹部級職員対象区画整理マネジメントに係るC/P研修	DPTから7名	1週間 (2012年1月29日～2月4日)
	合計	14	

(4) その他

換地設計に関する係数計算のため、現地コンサルタントを活用（2012年6月～）。

3-2 タイ側の投入

(1) 事業費

これまでにタイ側はプロジェクト活動のために9,530万バーツを配分している。

支出項目/年度	2010	2011	2012	合計
イベント（研修、セミナー）	725,351	-	294,990	1,020,341
パイロット事業の実施支援	1,180,625	3,520,000	659,500	5,360,125
土地建物評価	2,925,000			2,925,000
都市開発道路工事費	33,300,800	11,734,000	40,966,000	86,000,800
合計	38,131,776	15,254,000	41,920,490	95,306,266

出所：LRB/DPT

(2) C/Pの配置

プロジェクトのC/P機関はLRB（職員数は36名）で、15名がC/Pとして配置されている。LRBの部署別の職員数は下表のとおりである。職員不足を補うために、複数のセクション・ポストを兼務している。C/Pについては付属資料1. Minutes of Meeting ANNEXI Annex5 List of counterpart personnel of LRBを参照。

LRBの職員配置状況

	セクション名	配置職員数
1	部長	1
2	プランニング・グループ1	6
3	プランニング・グループ2	4
4	プランニング・グループ3	3
5	LRファンドとLR委員会グループ	6
6	研究、開発、知識グループ	7（6名が兼任）
7	計画・設計タスクチーム	4（全員が兼任）
8	換地設計タスクチーム	10（全員が兼任）
9	法制度タスクチーム	3（全員が兼任）
10	技術支援グループ	7
11	海外協力	2（全員が兼任）
12	インフラストラクチャー	2（全員が兼任）
13	事務	5
	合計	36

出所：LRB/DPT

BMAとNHAのタスクフォース・メンバーもC/Pとして専門家が支援している。

(3) その他

DPTは専門家の執務スペースなどを提供している。

3-3 活動実績

活動実績については付属資料1. Minutes of Meeting ANNEXI Annex3 Progress of Activities of SSDを参照。

3-4 成果実績

PDMの指標に沿ったプロジェクトの実績と進捗は下表で示すとおりである。

成果1：パイロット事業の実施経験により、DPTの土地区画整理事業の実施方法、実践的技術、ノウハウが向上する。																
指 標		実績と進捗														
1-1	(パイロット事業の経験に基づき)見直しされたマニュアル・ガイドライン	<ul style="list-style-type: none"> ■ 土地区画整理法の下、事業を行うために25の実施細則が必要であり、このうち24が既に作成・承認済みである。 ■ 現在、LRBではマニュアル・ガイドラインの見直しを行うメンバーを集めて事業を円滑に進めるための換地設計や土地建物評価の規定・基準づくり、LRファンドの運用の基準づくりに取り組んでいる。 														
1-2	土地区画整理事業に関連した法規・規定の調整状況	<ul style="list-style-type: none"> ■ これまでの成果1に関する活動実績は以下のとおりである。 														
1-3	土地区画整理事業に関連した既存の規則・基準等のレビュー・改訂状況	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">見直し・改訂の実績</th> <th>会議回数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">4カ年計画作成基準についての調査・研究</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">2012年度の活動計画作成のための調査・研究</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">ロードマップ作成のための調査・研究</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>			見直し・改訂の実績		会議回数	4カ年計画作成基準についての調査・研究		1	2012年度の活動計画作成のための調査・研究		1	ロードマップ作成のための調査・研究		1
見直し・改訂の実績		会議回数														
4カ年計画作成基準についての調査・研究		1														
2012年度の活動計画作成のための調査・研究		1														
ロードマップ作成のための調査・研究		1														
1-4	換地計画、換地処分 of 技術を習得したカウンターパートの数	<table border="1"> <tbody> <tr> <td colspan="2">報告書の標準書式作成のための調査・研究</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">プログレスレポートの標準書式作成のための調査研究</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">対象地域選定の標準づくりのための調査・研究</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ■ 長期専門家の認識では、少なくとも11名のDPT職員と1名のNHA職員が換地計画ができるレベルにあると判断される。 			報告書の標準書式作成のための調査・研究		1	プログレスレポートの標準書式作成のための調査研究		3	対象地域選定の標準づくりのための調査・研究		1			
報告書の標準書式作成のための調査・研究		1														
プログレスレポートの標準書式作成のための調査研究		3														
対象地域選定の標準づくりのための調査・研究		1														
成果2：DPTによる土地区画整理事業者への支援体制が向上する。																
指 標		実績と進捗														
2-1	DPTによる定期研修の実施県数	<ul style="list-style-type: none"> ■ これまでのJICA技術協力プロジェクトによる技術移転内容とパイロット事業での経験をベースに、DPT県事務所職員、NHAとBMA職員を対象とした研修を7回開催し、10名のC/Pが講師を務めた。LRBは2013年度から、初級、中級、上級の3コースを常設して、県事務所・地方自治体職員、DPTの新規職員、その他施行組織の職員への研修サービスを提供する予定である。 														
2-2	DPT県事務所による研修の実績	<ul style="list-style-type: none"> ■ プロジェクト開始からこれまでの研修実績は以下のとおりである。 														
2-3	DPTと土地区画整理事業者との相談、連携件数	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>研修内容</th> <th>期 間</th> <th>会 場</th> <th>参加者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>換地設計研修</td> <td>2011.4 (2日間)</td> <td>DPT</td> <td>DPT/BMA/NHA/ スパンブリ県事務所</td> </tr> </tbody> </table>				研修内容	期 間	会 場	参加者	1	換地設計研修	2011.4 (2日間)	DPT	DPT/BMA/NHA/ スパンブリ県事務所		
	研修内容	期 間	会 場	参加者												
1	換地設計研修	2011.4 (2日間)	DPT	DPT/BMA/NHA/ スパンブリ県事務所												

2	土地区画整理セミナー	2011.5 (3日間)	DPT	DPT
3	マスタープラン作成研修			コンケン県事務所
4	チャンタブリー事業形成に関する研修	2011.7 (1日間)	チャンタブリー	チャンタブリー県事務所
5	換地設計研修	2011.7 (1日間)	ピサヌローク	ピサヌローク県事務所
6	Arcview GIS研修	2011.7 (1日間)	サムットソクラン	LRB技術者
7	土地区画整理研修	2012.3 (3日間)	DPT	CPO、NHA、DPT

- DPT県事務所による研修実績はない。
- LRBの各グループは県事務所を支援して、事業形成・促進を支援している。
- 現在、LRBは計画・準備段階のものを含めて28件の土地区画整理事業の指導・促進を行っている。プロジェクト開始以降、DPT県事務所、自治体、地権者、県土地区画整理委員会、事業実施のワーキング・グループなどを対象に以下のような支援を行ってきている。

パイロット事業のコンサルテーション会議の開催実績

	コンサルテーション会議	開催回数
1	ヤラー県のパイロット事業	2
2	ペチャブリー県のパイロット事業	5
3	サムットサコン県の土地区画整理委員会	1
4	ローイエ県のマスタープラン作成	1
5	チャンタブリー県事務所支援	1
6	ラーチャブリー県の土地区画整理委員会	1
7	クラビー県のパイロット事業	3
8	ウタイタニー県のパイロット事業	2
9	ラノン県の土地区画整理委員会	1
10	ナーン県のパイロット事業	11
11	ナコンワンの対象地域会議	1
12	ランパン県のパイロット事業の地権者会議	5
13	ナラティワット県のパイロット事業	3
14	パヤオ県のワーキング・グループ会議	1
15	ヤソートン県のパイロット事業	2
16	ピサヌローク県のパイロット事業	9
17	ペチャブン県のパイロット事業	3
18	スコタイ県のパイロット事業の地権者会議	1
19	サムットサコム県のワーキング・グループ会議と地権者会議	2

20	サムットプラカン県の土地区画整理委員会	2
21	スパンブリ県のパイロット事業の地鎮祭と 県事務所との会議	2
22	ロムクラオ・パイロット事業のワーキング・ グループ会議（NHA）	8
23	ラマ9世公園パイロット事業の土地区画整理 委員会（BMA）	8

■ その他の支援実績

	支援組織	開催回数
1	土地区画整理中央委員会	4
2	土地区画整理小委員会	3
3	土地区画整理定期会議	8
4	マスタープラン・地域指定会議	1
5	LRファンド委員会	2
6	LRファンド小委員会	2

成果3：土地区画整理事業の概念が一般に普及される。

指 標	実績と進捗																														
3-1 普及に係る活動方針 3-2 セミナー参加者数 3-3 パンフレット配布数	<p>■ 普及に係る活動方針は作成されていない。</p> <p>■ これまでにDPTは5つのセミナーを開催し、そのうち1つのセミナーはプロジェクトが主催した。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>セミナー</th> <th>開催日</th> <th>会 場</th> <th>参加者</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>土地区画整理セミナー</td> <td>2011.1.28 ～29</td> <td>カオヤイ</td> <td>LRB職員</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>対象地域セミナー</td> <td>2011.2.27</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>換地設計経験共有</td> <td>2011.8.9</td> <td>DPT</td> <td>DPT/NHA/9県の DPT県事務所、 トンブリー大学</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>2011年のタイ大洪水と解決策～日本の経験から</td> <td>2012.1.5</td> <td>DPT</td> <td>LRB、他のDPT 部局、県事務所</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>タイへの土地区画整理の応用</td> <td>2012.2.24</td> <td>バンコク</td> <td>DPT/BMA/NHA /民間企業</td> </tr> </tbody> </table> <p>■ 「タイへの土地区画整理の応用」セミナーの参加者は、全体で243名、BMAから5名、NHAから7名、民間から13名、DPTから218名が参加した。</p> <p>■ 2012年1月のセミナーにおける専門家のプレゼンテーションを基に「災害対策の都市開発手法：土地区画整理手法」というタイトルのタイ語パンフレット2,000部が作成された。</p> <p>■ 上記のセミナー、パンフレット発行以外にも、LRB職員は外部機関〔BMA、NHA、タイ高速度交通公社（MRTA）、民間企業、トンブリー大学、キングモンクット工科大学等〕が開催したセミナー、研修、会議等で土地区画整理についての発表を行っている。</p>		セミナー	開催日	会 場	参加者	1	土地区画整理セミナー	2011.1.28 ～29	カオヤイ	LRB職員	2	対象地域セミナー	2011.2.27			3	換地設計経験共有	2011.8.9	DPT	DPT/NHA/9県の DPT県事務所、 トンブリー大学	4	2011年のタイ大洪水と解決策～日本の経験から	2012.1.5	DPT	LRB、他のDPT 部局、県事務所	5	タイへの土地区画整理の応用	2012.2.24	バンコク	DPT/BMA/NHA /民間企業
	セミナー	開催日	会 場	参加者																											
1	土地区画整理セミナー	2011.1.28 ～29	カオヤイ	LRB職員																											
2	対象地域セミナー	2011.2.27																													
3	換地設計経験共有	2011.8.9	DPT	DPT/NHA/9県の DPT県事務所、 トンブリー大学																											
4	2011年のタイ大洪水と解決策～日本の経験から	2012.1.5	DPT	LRB、他のDPT 部局、県事務所																											
5	タイへの土地区画整理の応用	2012.2.24	バンコク	DPT/BMA/NHA /民間企業																											

	<p>る。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ さらに一般の人々への普及機会として、中央・県レベルの土地 区画整理委員会の会議（自治体、議会、県知事など参加）、公聴 会などが挙げられる。 ■ 出版物としては、LRB職員が政府系住宅銀行の月刊誌に本邦研 修で学んだ日本の経験を2回投稿し、越谷レイクタウンの事例な どを紹介している。
--	--

3-5 プロジェクト目標

「DPTの土地区画整理実施能力と他の土地区画整理事業者への支援能力が向上する。」

指標：(1) 現在実施中のパイロット事業の推進状況、(2) DPTにより他の土地区画整理事業者へ支
援された数

主要パイロット事業の進捗状況

プロジェクト名	事業認可日	道路工事		換地設計の承認	土地権利者証の 発行
		都市計 画道路	区画 道路		
ナーン	2008.5.14	完成		完了	実施中
ヤラー	2008.5.22	完成			
ランパン	2009.6.6	完成			
ナラティワット	2009.2.24				
ピサヌローク	2009.4.10	工事中	工事中	完了	実施中
スパンブリ	2009.12.22			完了	実施中
サムットプラカン	2010.8.23			完了	実施中
ラマ9世公園	2012.3.28				
ロムクラオ	未認可				
ラマ9世道路	未認可				

上表は事業認可を受けたり、道路工事が着工されているなど事業完了に向けた進捗が確認され
ている事業である。ロムクラオとラマ9世道路はそれぞれNHA、BMAと連携しているパイロット事
業という意味で重要度の高い事業であるが、進捗していない。進捗している上記8件のうち、自治
体による道路工事費の配分や保留地の売却ができれば、という条件付きであるが、少なくとも1～
2件はプロジェクト期間中に完了することが見込まれている。

3-6 上位目標

「土地区画整理事業手法が、持続可能な社会、経済、環境のため、最も有効な都市開発手段とし
て継続的に利用される。」

指標：DPT、BMA、NHA、地方自治体、土地区画整理組合、その他の土地区画整理法に記載され
た組織により、土地区画整理事業が実施中、または実施された数

これまでに40県でマスタープランが策定され、土地区画整理中央委員会によって承認されてい
る。この結果、タイ77県中22県で、現在、準備・計画段階のものを含めて28件の土地区画整理事

業が推進されている。認可事業もプロジェクト開始時の5件から8件に増加している。

実施中の土地区画整理事業（2012年5月時点）

担 当	進捗状況				実施中 の県数	県 名
	(1) 認可済み 事業数	(2) 実施中でま だ未認可の 事業数	(3) 準備・計 画段階の 事業数	合 計		
LRB グループ 1	1	4	3	8	8	(1) ヤラー、(2) サムットサ コン、ウタイタニー、ラーチ ャブリー、クラビ、(3) ロー イエ、トラン、ナコンパトム
LRB グループ 2	2	3	0	5	4	(1) ナーン、ナラティワット、 (2) パヤオ、スリン、パタル ン
LRB グループ 3	4	8	0	12	9	(1) スパンブリ、サムットプ ラカン、ピサヌロック、ラン パン、(2) サムットソンクラ ム、ペチャブン、ヤソトーン、 カンチャナブリ、スコタイ、 スパンブリ (2事業)、バンコ ク (ラマ9世道路)
BMA	1	0	0	1	1	バンコク (ラマ9世公園)
NHA	0	1	1	2	2	バンコク (ロムクラオ)、ペチ ャブン
合 計	8	16	4	28	22	

出所：DPT、BMA、NHAへのヒアリングを基に作成

第4章 評価結果

4 - 1 プロジェクトの実施プロセス

- このプロジェクトは1999年から開始された技術協力の第3期プロジェクトとして位置づけられる。日本側の主な投入は、DPT/LRBに常駐する1名の長期専門家、換地設計、財務管理、プロジェクト管理などの分野での短期専門家による支援、日本の経験をタイに応用するための本邦研修である。
- パイロット事業を支援するためLRB内に3つのグループが形成され、各グループが25～26県を担当している。グループメンバーは担当するパイロット事業の促進・モニタリングを行っているが、県土地区画整理委員会の会議、ワーキング・グループ会議、公聴会、地権者会議などでは主導的な役割を担っている。
- BMA、NHAとDPTの間の組織連携を強化するためにタスクフォースチームが形成された。BMAやNHAが主導するパイロット事業の推進という意味ではタスクフォースが機能しているが、組織間連携の枠組みという位置づけは3者にあまり理解されていない。
- JCCはこれまでに2回開催された。このなかで、DPTは都市計画道路の工事についてはDPTが直接財政支援を行い、パイロット事業の早期完了をめざすというコミットメントが示された。
- DPTからも、LRファンドをできる限り早く運用開始することが求められているが、現在、運用のための体制ができていない。現在、LRファンド事務所の開設準備と不足するLRファンドの職員配置が協議されている。

4 - 2 5項目評価結果

(1) 妥当性

2004年、土地区画整理法の制定によって、タイ政府は都市住民の生活環境改善と無秩序な開発を抑制するための手法を活用することが可能となった。プロジェクト開始以降、DPTは「戦略計画（2008～2011）」と「タイにおける土地区画整理の枠組み」（内務省承認済み）を策定し、土地区画整理の導入に向けた体制・計画づくりを始めている。また、毎年予算請求の論拠となるDPTの4カ年計画（2012～2015）では、官民連携による土地区画整理手法の推進を重要な事業課題のひとつとして掲げていることから、プロジェクトはタイ政府の政策に沿ったものといえる。

現在、22の県で28件の土地区画整理事業が着手されていることから、土地区画整理は効果的な都市開発の手法としてDPT、BMA、NHA、地方自治体等に受け入れられているといえる。また、これまで40県でマスタープランが承認され事業可能な地域も広がっていることから、県、自治体、NHAなど公的機関に対する事業ニーズが掘り起こされているといえる。ただし、まだ完了事例がなく収益性など見通しが難しいため民間セクターの需要は掘り起こされていない。

本プロジェクトはタイに対する長年にわたる土地区画整理手法導入の最終段階となる事業である。この点から、LRB/DPTによる土地区画整理事業の施行者への支援能力を強化しながら、パイロット事業を完了させ、成功事例をモデルとして提示するというプロジェクトのアプローチは妥当である。また、大都市を管轄するBMAや潜在的な同手法の活用団体であるNHAへの支援強化を図るとのねらいも妥当である。2011年の洪水以降、土地区画整理手法の活用

への関心も高まっていることから、水害対策の手立てとしての活用ニーズも高まっていることが、DPT、BMA、NHA等へのヒアリングからも確認された（付属資料2. 調査議事録参照）。

以上、政策ニーズへの整合性、公的機関のニーズ拡大、プロジェクトの方針・スコープの点からプロジェクトの妥当性は高いと判断される。

(2) 有効性

プロジェクトに期待される最大の事業効果は、少なくとも1つのパイロット事業を完了させモデルとして土地区画整理手法が普及できる環境を整備することである（事業の完了とは、地権者が事業実施の結果、事業そのものに満足するとともに事業から便益を受けることができる状態と定義する）。リスク要因があり楽観視はできないが、この定義に従って、2件程度は完了後、モデル事業として提示できる見込みである。今後、LRBは優先度の高いパイロット事業の進捗を注意深くモニタリングし、確実に事業完了ができるよう必要な手段を講じる必要がある。

LRB、DPTの支援能力を高めることもプロジェクトに期待された効果である。この点について、パイロット事業での経験を通して、LRB職員は県事務所と自治体への支援能力を高めている。既にLRBには対象地域の選定、事業計画、換地設計等について技術指導・研修講師を務めることができる職員が育成されている。ただし、以下の点については更に能力強化を図る必要がある。

まだLRB職員は土地区画整理事業の全サイクルを経験していないため、事業の完了について特に経験蓄積を行う必要がある。

上述の実施プロセスでも述べたとおり、BMA、NHAとDPTとの組織間連携をめざしたタスクフォースについては目に見える効果が上がっていないため、残り2年で効果的な支援の枠組みづくりを図る必要がある。

県内のパイロット事業の有無、所長の意欲やコミットメント、地方自治体、地方議会、県知事など地方の意思決定者の関心度によって、DPTの県事務所の取り組み姿勢に大きな違いがある。今後、こうしたプレーヤーの意欲・関心を高めると同時に県事務所に土地区画整理の担当者・担当部署を設置するといった取り組みが必要である。

現在、少なくとも1件の完了事業が見込まれるためモデル化も可能である。LRBの支援能力もほぼ順調に強化されており、今後2年間で不足する能力も強化が可能であるため、有効性も現時点では高いと判断される。

(3) 効率性

<成果>

成果1のガイドライン・マニュアル等の改訂について、担当チームは既に対象地域選定、事業計画、LRファンドの運用基準、報告書書式などについて、見直し作業を終えており、今後必要な改訂を行う予定である。タイに適正な換地設計の方法などについては、今後日本の経験やタイでのパイロット事業の経験をベースにタイに合ったガイドライン改訂が求められる。

成果2については、研修制度の確立以外は順調に進んでいる。これまでLRBでは研修を行っているが、まだ標準化・制度化されていない。今後初・中・上級の3コースが常設される

予定であるため、教材と講師の指導法について質の向上を図る必要がある。

成果3の普及については、これまでセミナー、研修、パンフレットの配布など行っているが、どのような成果が得られたか不明瞭であり、今後、だれに対してアプローチするのか明確にして効果的なPRを行う必要がある。特に、県事務所の所長はもとより、BMA、NHA、地方自治体の意思決定者に対してインパクトのあるPRが求められる。

<インプット>

双方の投入は計画どおりで、C/Pの配置・人数についても問題ない。DPTの副局長がパイロット事業への積極的な財政的支援を表明したことは、事業推進にとって大きな効果があった。タイでのパイロット事業視察と本邦研修では災害対策（特に水害）を兼ねた事業視察の効果が大きい。

<その他>

LRBの各グループは事業件数が増加しているため、活動が拡散している傾向があるので、完了可能性が高いパイロット事業を優先的に支援することで、効果を高める必要がある。また、BMA、NHAに対する支援の枠組みについても新たな仕掛け、方策が必要である。

以上、日本・タイ双方の投入は順調で効果を上げている。成果目標についてもパイロット事業については成果を上げつつあるが、一部の成果目標については実施アプローチを含めた見直しが必要である。

(4) インパクト

「土地区画整理事業手法が、持続可能な社会、経済、環境のため、最も有効な都市開発手段として継続的に利用される。」という上位目標が期待されるインパクトである。これまでに半数以上の県で土地区画整理のマスタープランを作成済みのため、既に事業可能地域が拡大し、これまで準備段階の案件を含めて28事業が22県で取り組まれるなど、施行者も広がっているという点で、想定されたインパクトの一部が発現されはじめているといえる。特に事業が完了しモデルケースとして県・自治体等に提示するとともに、LRファンドの活用例が生まれれば、土地区画整理手法の利用が加速度的に進むことが期待できる。

現在、先行しているパイロット事業は地方都市が多く、まだバンコクなど大都市で都市問題解決に直接寄与するような効果的なパイロット事業がないことは、デモンストレーション効果を低減させる可能性がある。また、将来土地区画整理手法の活用が期待されるNHAでは未だ認可事業がないなど、パイロット事業が停滞していることもインパクトを見込むうえで弱い面がある。

民間企業（開発業者、施工業者、コンサルタント企業等）は土地区画整理手法について関心はあるものの、具体的な成功事例がなく、どの程度の収益性が見込めるか不透明であることから、現時点では積極的に関与するという状況にはない。民間ベースのマンションやショッピングモールなどの開発事業が活発であることも、土地区画整理手法への積極的関与がない理由といえる。

既に部分的なインパクト発現も見られる。更に大きな間接的効果を得るためには、LRファ

ンドの運用実績とパイロット事業の完了の有無が鍵となる。

(5) 持続性の見込み

<政策、制度、組織面>

妥当性でも述べたとおり、DPTの4カ年計画（2012～2015）では、土地区画整理は優先課題のひとつとして位置づけられているため、少なくとも中期的な政策的支援は確実に見込むことができる。また、土地区画整理は都市問題開発の手法としてBMAやNHAにも認知されている。

LRBは、DPTの内規上は正式な部署として位置づけられており、予算配分、職員配置も行われているため、通常業務を行ううえで支障はないが、正式にはまだ内閣府による承認手続きの途中である。今後、予算配分や人員配置を確実にするためにも正式な部署としての承認を早急に得ることが望ましい。

<財政面>

土地区画整理事業への支援予算はLRBが拠出しているが、今後もそのための活動予算（交通費、旅費など）の確保は問題ない。

土地区画整理が継続的に事業化されるためには、LRファンドの活用が重要であるが、まだファンド事務所の設置や職員配置の段階で、運用のための戦略策定や活用促進といった活動まで進んでいない。

<技術面>

LRB職員の支援能力はかなり高まっているが、まだ完了事業がないため、事業形成から完了までの1サイクルを経験していない点が弱い。LRBの中堅職員と若手職員の間ではまだ技術力に隔たりがあるため、今後常設される研修などを通して継続的に能力を高める必要がある。研修についてはこれまでも実施されているが、まだ制度化されていない。また、研修の質を確保するための手立てや仕組み（講師、教材の質の確保）もプロジェクト終了に向けた出口戦略として重要となる。

以上、政策、制度面での持続性は高い。技術面、財政面ではプロジェクト終了を見据えた活動（LRファンド活用、研修制度化と質の確保）が重要となる。

第5章 結論と提言

5 - 1 結 論

プロジェクトの政策的妥当性は高く、公的セクターでの事業ニーズも高い。パイロット事業の完了が数件見込まれることから、注意深いモニタリングは必要であるが、目標を達成できる可能性は高い。効率性については、おおむね良好だが、BMA、NHAとの組織間連携は新たなアプローチが必要である。土地区画整理事業が展開可能な県・地域が広がっており、事業数の増加も認められる。ただし、大きなインパクト発現にはLRファンド活用とバンコクなど大都市でのモデルケースが必要である。持続性については出口戦略を明確にして今後2年間で自立できる体制を確立する必要がある。

5 - 2 提 言

5項目評価結果に基づき、中間レビューチームは以下の提言を行った。

- 可能性の高いパイロット事業を確実に完了させるため、まずパイロット事業の中で優先度をつけて、優先順位の高い事業への取り組みを強化すること。また、優先パイロット事業については、クリティカルパスを明確にした本プロジェクト終了までのロードマップを作成すること。
- 完了したパイロット事業をモデル事業としてPRするためには、事業が対外的にも完了した状態になければならない。パイロット事業の完了とは、全地権者が土地権利証を受け取り、事業計画書と換地設計で明記された工事が完了していることと定義し、その確実な実現を図ること。
- LRBが常設する研修コースについては試行後、研修評価を行い、標準化と質の向上を図ること。
- DPT、BMA、NHAが洪水に強いまちづくりといったテーマで共同研究を行い、組織間連携を強化するための環境づくりを行うこと。
- LRファンドの運用に必要な職員配置を早急に行うとともに、LRファンド活用促進のための戦略づくりを行うこと。
- 現行のPDM（特に指標）は現在、プロジェクトの取り組みを十分反映したものとなっていないため、現状の取り組みに合わせて改訂を行うこと。

第6章 団員所感

6 - 1 団長所感

- (1) 本レビューの最大の目的はモデルケースとなるパイロットプロジェクトを技術協力プロジェクト期間内に一通り「完了」させるべく、その定義と実施スケジュールを明らかにすることであった。議事録では4プロジェクトを選定し、それぞれの2013年9月時点での完了の状態を明記することでターゲットを明確にした。PDM上は最低1つのパイロットプロジェクトの完成を指標としている。また、自治体や組合が整備するアクセス道路については、先方との協議の結果、すべてを舗装するところまでを完了の条件とすることは無理があるとの判断から、パイロットプロジェクト地域内において地主が満足できるレベルのaccessibilityが確保されることを最低限の条件として設定した。また、進捗報告も毎月提出されることとしたため、今後は設定した目標に基づき、進捗管理を行っていく必要がある。
- (2) DPT、MBA、NHA間の連携については、タスクフォースがあまりうまく機能していないとの認識を共有したうえで、新たな枠組みとしてJoint Researchを提案した。テーマは「洪水対策と土地区画整理」、「駅前開発と土地区画整理」といったものを想定しているが、テーマ決めから3者が連携して検討していくプロセスを進めるようにしていきたい。残されたプロジェクト期間内でどこまでリサーチが進むかは分からないが、3者で検討するトピックを提供し、かつ、それをテーマとした本邦研修の企画段階から参画させることで自発的な対応を促していきたい。
- (3) その他、上記3者のトップ交代を見据えた幹部向け研修の提案、今後の投入は短期専門家ではなく、本邦研修をメインとするといった方針も確認できたことから、PDM、PO修正版を次回のJCC（2012年7月末までに実施）で正式承認のうえ、取り組みを加速していけるよう、事務所による側面支援を期待したい。

6 - 2 土地区画整理団員所感

- (1) タイにおける都市整備手法としての土地区画整理事業の認識（問題視項目）

土地区画整理事業は、手法（手段）であって目的ではない。目的は、あくまで都市整備であり、都市整備を実現する一手法にすぎない。しかし、今回の調査を通じて、タイでは土地区画整理事業が目的となっているように感じられた。どのような都市をつくりたいかという都市ビジョンを感じるができなかった。手法が目的化すると、区画整理という言葉が聞いただけで、土地区画整理事業固有の減歩などに対して、拒否反応を示すことにつながりかねない。

そのため、土地区画整理事業が目的ではなく、まずは都市整備のビジョンを固め、次にどのようなまちづくりが必要か議論したうえで、その地区に適切な事業手法を検討し、そのうえで土地区画整理事業を目的ではなく手法として選択するなどの考えが必要である。

- (2) 土地区画整理事業の有効性の認識の欠如（問題視項目）

区画整理目的論に収束する内容でもあるが、どのような都市整備に土地区画整理事業が有効であり適切かを理解できずにいる。例えば、副都心予定地において当初区画整理を用いて基盤整備し、その後宅地処分を行うことを考えていたが、NHAトップダウンで区画整理を行

わずに大街区が売却されてしまった例の報告があった。支障物件がなく施行及び合意形成が容易な大街区を除いての土地区画整理事業実施は非常に難しく、土地区画整理事業の有効性を理解してもらえていない（理解してもらえるよう説明できない）証左である。実際の区画整理技術者に土地区画整理事業の有効性を理解してもらい、さらにそれを上層部に理解させることができるように進展することを強く希望する。

(3) 土地区画整理事業地区状況（問題視項目）

事業化検討地区において、既に別開発が進んでいる状況が見られた。また技術者たちがその状況を問題視しているようにも思えず、土地区画整理事業認可を迎えた段階で、事業の支障になることが技術者たちに想定できていないと思料される。さらに現場の重要性を、技術者たちがどれだけ理解しているか課題であり、事業支障物件になると考えられる池の存在などを取り除こうとしない点も問題である。事業経験を積むことによって、今後改善するとも考えられるが、事業推進上の課題を見抜き、取り除くことができる技術者が早期に育成されることを望む。

(4) 土地区画整理事業認可状況（+評価項目）

認可地区数は8地区、事業化検討地区が20地区と増加傾向にあり、土地区画整理事業がタイの都市整備手法として定着しつつあると考えられる。また、今までバンコクから離れた地区での認可が多かったが、2012年5月にバンコク市内に位置する「Rama 9 park」が事業認可された効果は高いと考えられ、早期に事業完了し、市街化熟成（建物立地）が進むことを期待する。良い事例を示し、またそれを実際に見て、土地区画整理事業への理解を深めてもらう必要がある。

参考：10年以内に全国展開を図れたことは、日本に比べても早いと思われる。

参考：日本において、土地区画整理事業への理解を促進させるために事例視察が有効であるとされている。石川栄耀（都市計画の大家、故人）は、「説くより見せよ」ということで先進地区の事例視察の必要性について述べ、実際に名古屋では神戸を手本として見せたことにより急速に事業が進んだといわれている。

(5) タイにおける土地区画整理技術者の自立（+評価項目）

2004年にタイ区画整理法が制定され、現在に至るまで8地区の事業認可を迎えたことを踏まえると、区画整理技術がタイにおいて確立し、技術者も育成されていると考えられる。今日のタイの区画整理技術の持続性と発展性を考えると、タイの区画整理技術者のみで区画整理を運営できる時期にあると考えられる。そのため、日本の技術支援としては、進捗状況の確認や課題に対する相談などにシフトできる時期にあるとも考えられる。

参考：明治期の日本の土木技術。お雇い外国人からの土木技術習得及び海外留学組帰国により、日本人技術者のみで明治10年代にはトンネルや橋を設計・施工できるようになった。

(6) 土地区画整理事業に対するニーズ（+評価項目）

DTP、BMA、NHAからの意見では、区画整理を洪水対策、鉄道新線整備・駅周辺開発と併

せて活用したいなどの、将来性が明るい前向きな意見が多く寄せられた。これは非常に評価すべきであり、日本の経験、事例を積極的に紹介すべきであると考えます。

(7) 日本方式区画整理からタイ方式区画整理へ（将来性項目）

日本の技術協力をもとに2004年にタイ区画整理法が制定され、本年2012年で8年が経過した。8地区の事業認可、20地区の区画整理事業化検討を踏まえると、タイでの区画整理技術は自国の都市整備手法として定着しつつあるといえる。そのためタイ自国の土地所有制度、開発ニーズを踏まえ、過去8年間の区画整理の事業化検討（事業化に至らなかった地区を含む）、事業認可・換地処分までのプロセスにおける課題等を踏まえたうえで、タイ方式の区画整理法に脱皮すべく、タイ区画整理法の改正を行うことの可能性を提案する。そしてタイ方式区画整理に脱皮した後は、タイから周辺国（ラオス、ミャンマー等）へ技術移転されることを望む。

(8) DTP、BMA、NHAのトップ来日時日本・タイの土地区画整理事業地区紹介シンポジウム（将来性項目）

DTP、BMA、NHAのトップ交代に伴う日本への視察時、もしくはタイにおいて、タイの区画整理技術者自らが土地区画整理事業の事業認可地区及び事業化検討地区の紹介を行い、また日本からは最新地区（例：柔らかい区画整理、敷地整序タイプ、震災復興、洪水対策）を紹介し、意見交換を行う。タイの区画整理技術者自らが、日本側に対して自国の区画整理を紹介することがポイントであり、タイ区画整理自立の証になるとも考えられる。

(9) 土地区画整理事業の技術的内容の検討事項

事業終了（換地処分）の定義〔タイ区画整理法の法的根拠の確認が必要。終了時には認可申請書記載事項の達成の確認を行う必要がある。特に資金計画（支出に計上した整備内容、支出に対して地権者は減歩で負担）を確認する必要があると思料〕

付 属 資 料

1 . Minutes of Meeting

2 . 調査議事録

3 . セミナー資料

3 - Land Readjustment Projects in Japan

3 - Rehabilitation from 2011.3.11 East Japan Earthquake & Tsunami

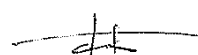
MINUTES OF MEETINGS
BETWEEN
DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS AND TOWN & COUNTRY PLANNING
MINISTRY OF INTERIOR
AND
JAPAN INTERNATIONAL COOPERATION AGENCY
FOR
THE PROJECT FOR SELF-SUSTAINABILITY AND DISSEMINATION
OF LAND READJUSTMENT SYSTEM

The Japanese Mid-Term Review Team (hereinafter referred to as “the Team”) organized by Japan International Cooperation Agency (hereinafter referred to as “JICA”) and headed by Mr. Hiroyuki HAYASHI, visited the Kingdom of Thailand from 16th to 30th May, 2012 for the purpose of conducting mid-term review of The Project for Self-Sustainability and Dissemination of Land Readjustment System (hereinafter referred to as “the Project”).

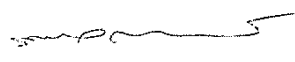
During its stay in the Kingdom of Thailand, the Team had a series of discussions and exchanged views with authorities concerned, in order to jointly evaluate the achievement of the Project.

As a result of the discussion, both sides agreed to the matters in the documents attached hereto.

Bangkok, May 30, 2012



Mr. Hiroyuki Hayashi
Leader of Mid-Term Review Team
Japan International Cooperation Agency



Mr. Monton Sudprasert
Deputy Director General
Department of Public Works and Town
& Country Planning
Ministry of Interior

Main points discussed

1. Priority projects

To set a deadline of completion and develop a road map for each of the four (4) priority pilot projects, such as Yala by Group 1 of LRB, Nan by Group 2 of LRB, Phitsanulok by Group 3 of LRB, and Rama 9 Park* by Group 3 of LRB in collaboration with BMA.

The deadline must be set before September 2013 because the final evaluation is scheduled in October 2013 and the period of six months is necessary to promote the completed, model projects. The road map should include all important critical paths and milestones, as well as propose the measures taken to facilitate project completion.

*Association type LR project

2. Definition of "completion" and responsibilities of DPT

Both sides agree that the completion of an LR project can be declared when all construction work, which is specified in the project planning and the replotting design of the project, is completed and the land title deeds for all landowners within the project area are issued.

As far as the four priority pilot projects are concerned, the Team emphasizes the importance of completion of all road construction including road pavements so that DPT can promote them as model projects. DPT seriously recognizes this issue and promises to make special efforts to achieve it before September 2013 using every conceivable means as follows:

- (1) Security of TFY 2013 budget of LR Fund (grant and loan) and DPT,
- (2) Negotiation with other central government organizations such as DLA, DPA and DRR,
- (3) Encouragement of local governments to allocate a sufficient budget
- (4) Negotiation with the private sector
- (5) Disposition of reserve land and
- (6) Others

The Team promises to support these activities, when necessary.

Even if DPT cannot achieve all road construction including road pavements of the priority projects, it promises at least to secure the quality of the unpaved roads which satisfy stakeholders' needs by using DPT budget. Therefore, both sides agree to consider this as the minimum requirement to achieve the indicator in the PDM.

The issue of compensation for the Phitsanulok project needs to be further discussed to set the deadline.

Indicators of each priority pilot project in September 2013 are shown in following table:



Indicator of priority pilot projects in September 2013

Name of Project	Project approval	Road construction (including pavement)		Issue of land title deeds	Compensation
		Main roads	Access roads*		
Nan	May 14, 2008	Completed	Completed in part of the area	Completed	Completed
Yala	May 22, 2008	Completed	Completed in part of the area	Completed	None
Phitsanulok	Apr. 10, 2009	Completed	Completed in part of the area	Completed	(Underway)
Rama 9 Park	March 28, 2012	None	Completed	Completed	None

* All access roads should secure the quality of the unpaved roads, which satisfy stakeholders' needs. Detailed part of road is shown in ANNEX II.

Satisfaction survey of stakeholders of above-mentioned pilot projects should be conducted by both sides and completed no later than the end of October 2013.

3. Inter-organizational cooperation among DPT(LRB), BMA, and NHA

The current institutional framework for inter-organizational cooperation is the taskforce meeting. It is effective to facilitate specific LR projects; however, it does not promote inter-organizational cooperation as much as expected at the inception of SSD project. In this context, the mid-term review mission proposes to start discussion among the three organizations to form a new type of cooperation (e.g. "Joint research project for flood mitigation" and/or "Railway-related land readjustment" where JICA intends to provide opportunities to facilitate their discussion).

Also, one (1) focal person should be appointed for each organization to strengthen inter-organizational communication.

Furthermore, the Team advises the personnel exchanges among DPT, BMA and NHA to strengthen their inter-organizational cooperation. For example, if NHA staff work at LRB/DPT and receive on-the-job training, DPT receives human resources for promoting LR projects and NHA receives practical LR know-how from DPT.

In addition, the Team requests that DPT, BMA and NHA will prepare for the site visit to Japan by high-ranking officials of DPT, BMA and NHA to promote cooperation among the three organizations.

4. Input from JICA

Currently, the main input from JICA is the dispatch of experts and training in Japan. Considering the increasing importance of site visits to actual, completed LR projects both in Japan and Thailand, the Team recommends that the project budget should be mainly used for training of and site visits by CPOs, local authorities, BMA and NHA to actual, completed LR projects (e.g. Nan, Phitsanulok, Yala, Rama 9 Park in Thailand, Miyagi and Koshigaya in Japan to learn disaster rehabilitation and mitigation, and Misato to learn about a railway-related LR project). JICA will periodically monitor the activities of the said joint research project and decide the members of training in Japan to maximize the effectiveness of the training.

Currently, not so much scope remains for technical transfer by short-term experts after several short-term experts have already conducted technology transfer in various fields of expertise. Therefore, the team recommends that the dispatch of short-term experts should be limited to specific technical areas such as replotting design and LR application.

5 Other issues:

Both sides agree to the followings in order to execute SSD project smoothly and effectively.

(1) Revise of the PDM and the PO

During the Mid-term Evaluation review, the overall goals, project purpose, outputs and their indicators in the PDM are revised, yet the activities as well as the PO still need to be revised. The PDM and the PO should be fully revised by Thai side and approved at the next JCC meeting by the end of July 2012.

(2) Appointment of focal persons of the joint research project

DPT, BMA and NHA should appoint a focal person of the joint research project in each organization.

(3) Close communication with the JICA expert

In addition to the joint research project, BMA and NHA will organize their monthly meeting separately to facilitate specific LR projects with the JICA expert.

(4) Appointment of responsible persons for SSD project in LRB

LRB should appoint one staff member from each group to facilitate communication with the JICA expert and facilitate the implementation of SSD project.

(5) Monthly meeting in LRB

The monthly meeting should be held at the first Tuesday of every month in principle. The member of the meeting should be the Director of LRB, all managers of LRB and JICA expert(s).

(6) Reporting progress of LR projects

The responsible person of each group must submit the progress report of the priority pilot projects at the last day of the month to the Chief Advisor of SSD project in a standard format. For other projects, the responsible person of each group should report progress if a remarkable event happens in the project.

(7) JICA procedure of counterpart training

When JICA (through TICA) requests submission of documents related to SSD project, DPT should officially announce related organizations at the earliest convenience for their preparation and submit the required documents to TICA before due date.


END



ANNEX I

Mid-Term Joint Evaluation Report

ANNEXII

Detailed Plan of Access Road Completion in September 2013 (Nan, Yala, Phitsanulok)

(18)



**THE JOINT EVALUATION REPORT
ON
THE PROJECT FOR SELF-SUSTAINABILITY
AND
DISSEMINATION OF LAND READJUSTMENT SYSTEM
IN
THE KINGDOM OF THAILAND**

Bangkok, May 30, 2012



A handwritten signature or mark located in the bottom right corner of the page. It consists of several cursive, overlapping lines that are difficult to decipher.

Table of Contents

Acronyms and abbreviations	1
1 Outline of the Mid-Term Review	2
1.1 Background	2
1.2 Objectives	2
1.3 Members of the Team	2
1.4 Schedule	3
2 Methodology of evaluation	3
2.1 Criteria of evaluation	3
2.2 Sources of evaluation	3
2.3 PDM for evaluation	4
3 Achievements of the Project	4
3.1 Inputs	4
3.1.1 Inputs from Japanese side	4
3.1.2 Inputs from the Thai side	5
3.2 Activities.....	6
3.3 Output	6
3.4 Project Purpose.....	9
3.5 Overall goals	9
4 Implementation Process	10
5 Evaluation by five criteria	11
5.1 Relevance	11
5.2 Effectiveness	12
5.3 Efficiency	12
5.4 Impact	13
5.5 Prospects of Sustainability	14
6 Conclusions	15
7. Recommendations	15

Annex 1: Schedule of evaluation

Annex 2: Revised PDM

Annex 3: Project progress of activities


Annex 4: List of major interviewees

Annex 5: List of counterpart personnel

JK

Acronyms and abbreviations

BMA	Bangkok Metropolitan Administration
CPO	City Planning Office (Provincial Office of DPT)
DMUD	The Project on the Development of the Method of Urban Development
DPT	Department of Public Works and Town & Country Planning
KMUTT	King Mongkut's University of Technology
JICA	Japan International Cooperation Agency
JFY	Japanese Fiscal Year
LR	Land Readjustment
LRB	Land Readjustment Bureau
MRTA	Mass Rapid Transit Authority
NHA	National Housing Authority
OJT	On-the-Job-Training
P/O	Plan of Operation
PDM	Project Design Matrix
R/D	Record of Discussion
SSD	The Project for Self-Sustainability and Dissemination of Land Readjustment System
TFY	Thai Fiscal Year

1 Outline of the Mid-Term Review

1.1 Background

Since 1993, DPT has developed capability in the field of city planning with Japanese assistance. From 1999 to 2005, DPT and JICA implemented DMUD Project as a technical cooperation project. As a result, DPT has established training and disseminating system of city planning and urban development toward local authorities. Constant efforts made by DMUD project led to the Land Readjustment Act enacted in December 2004.

Since November 2005, DPT and JICA have implemented the Project on the Land Readjustment Promotion with the purpose that expressed as the institutional base and human resource base in both public and private sectors are established in order to promote Land Readjust projects in Thailand.

It was evaluated that the outputs and the project purpose of the Project have been mostly achieved. It could be said that the Project is relevant to the policy of the Thai Government as Land Readjustment is widely accepted by both government and private sectors as an effective means of urban development. But, in order to fully build the capacity for the implementation of projects, DPT needed to further capacitate its provincial and facilitate the participation of private sector in LR Projects.

In response to the request of the DPT, the R/D was signed on 31 May 2010, and the SSD was started from July 2010 for a period of four years, positioning as a final stage of the series of technical cooperation projects related to Land Readjustment. As SSD Project reached the middle of the Project period, mid-term review team (hereinafter referred to as "the Team") was dispatched to examine the achievement of the Project so far.

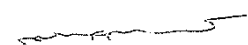
1.2 Objectives

The objectives of the mid-term review are as follows:

- (1) To confirm the current achievement and progress of the Project as per the Project plan.
- (2) To evaluate the Project based on five criteria: Relevance, Effectiveness, Efficiency, Impact, and Sustainability.
- (3) To make recommendations to the Project with regards to activities for the remaining period of the Project.

1.3 Members of the Team

Mr. Hiroyuki HAYASHI	Team Leader	JICA
Mr. Masaharu OOSAWA	Land Readjustment	Nihon University
Mr. Kaneyasu IDA	Evaluation Analysis	Tekizaitekisho LLC
Mr. Nobuyuki KOBE	Cooperation Planning	JICA



1.4 Schedule

See attached in Annex 1.

2 Methodology of evaluation

The following Joint Evaluation members were appointed by DPT and this evaluation report was formulated in consultation with those members based on the findings of the Team:

- M.R. Disnan Diskul, Director, the Office of Foreign Relations
- Mrs. Parisa Huanprapai Thonubol, Chief of Project Planning Section

Achievement and progress of the Project were evaluated using the PDM. The Team reviewed the achievement of the Inputs, Activities, Outputs, and Project Purpose according to the PDM attached to R/D, and evaluated progress, using the five evaluation criteria explained below.

2.1 Criteria of evaluation

(1) Relevance

Relevance of the project is reviewed by the validity of the project purpose and overall goal in connection with the government development policy and the needs of the target group and/or ultimate beneficiaries.

(2) Effectiveness

Effectiveness is assessed to what extent the project has achieved the project purpose, clarifying the relationship between the project purpose and the outputs.

(3) Efficiency

Efficiency of the project implementation is analyzed with emphasis on the relationship between outputs and inputs in terms of timing, quality and quantity.

(4) Impact

Impact of the project is assessed in terms of positive/negative, and intended/unintended influence caused by the project.

(5) Sustainability

Sustainability of the project is assessed in terms of institutional, financial and technical aspects by examining the extent to which the achievement of the project will be sustained after the project is completed.

2.2 Sources of evaluation

The following sources of information were used in the review:

- (1) Documents agreed by both sides prior to and/or in the course of the Project implementation including:
- R/D signed on 31 May 2010
 - Minutes of Meeting signed on 6 November 2009
 - PDM
 - Plan of Operation
 - Others
- (2) Record of Inputs from both side and Activities of the Project.
- (3) Interviews with the Project counterpart personnel, Japanese experts, and personnel in related organizations.
- (4) Direct observation

2.3 PDM for evaluation

PDM is attached in Annex 2.

3 Achievements of the Project

3.1 Inputs

3.1.1 Inputs from Japanese side

(1) Operation cost

In total, the Japanese side has allocated and appropriated the local expense of 1,308,145 Baht for the project activities and project management as shown in the following table.

Local expenses allocation (July 2010 – March 2012)

Japanese Fiscal Year	Amount in Baht
2010	259,735
2011	1,048,400
Total	1,308,135

(2) Dispatch of experts

In total, one long-term and seven short-term experts have been dispatched. The fields of specialization of the experts and their assigned durations are shown as follows:

Dispatch of short-term experts (July 2010 – March 2012)

	Fields of expertise	Number of experts	Total number of experts in month
1	Chief Advisor/Land Readjustment Management (long-term expert)	1	23.00
2	Land Readjustment Project Management	1	1.16
3	Implementation management (Financial support administrative support)	1	0.93

4	Replotting Plan	1	0.77
5	Implementation management (Project coordination, and project promotion)	1	0.87
6	Implementation management	1	0.63
7	Implementation management (Application of LR)	1	0.23
8	Implementation management (Project coordination, project promotion)	1	0.73
	Total	8	28.32

(3) Training in Japan

Two batches of training were conducted for technical staff and high-ranking officers. The first batch was intended for middle level engineers to intensively learn replotting design and the other batch was for DPT directors to learn about actual LR projects in Japan.

	Fields	Number of participants	Duration
1	Counterpart Training on replotting design for leading engineers (Replotting design)	7 from LRB, CPO, DPT, NHA	1 month (May 22-June 18, 2011)
2	Counterpart Training on Land Readjustment for high-ranking officials	7 from DPT	1 week (Jan. 29-Feb. 4, 2012)
	Total	14	

(4) Others

The Project has commissioned local consultants to conduct a study for land coefficient calculation (Planned from June- , 2012).

3.1.2 Inputs from the Thai side

(1) Allocation of counterpart budget

The Thai side allocated the total amount of 95.3 Million Baht for project activities.

Items/Thai fiscal year	2010	2011	2012	Total
Event expenses (training and seminars)	725,351	-	294,990	1,020,341
The Budget for LR project activities and management	1,180,625	3,520,000	659,500	5,360,125
Survey for new land title deeds	2,925,000			2,925,000
City planning road construction	33,300,800	11,734,000	40,966,000	86,000,800
Total	38,131,776	15,254,000	41,920,490	95,306,266

(Source: LRB/DPT)

(2) Assignment of counterpart personnel

The LRB is the counterpart organization. The table below shows the number of staff by group/task. The total number of the LRB is 36 and 15 of them are designated as the counterpart personnel of the Japanese experts. The list of counterpart personnel is shown in Annex 5.

Composition of LRB

		The number of counterpart personnel
1	Project Manager	1
2	Planning Group 1	6
3	Planning Group 2	4
4	Planning Group 3	3
5	LR Fund and Committee Group	6
6	R&D Knowledge task	7 (multi-tasking by six of them)
7	Planning and Design task	4 (multi-tasking)
8	Replotting task	10 (multi-tasking)
9	Legal task	3 (multi-tasking)
10	Technical Group	7
11	Foreign relations	2 (multi-tasking)
12	Infrastructure	2 (multi-tasking)
13	Administration	5
	Total	36

(Source: LRB/DPT)

The taskforce members from BMA and NHA are also regarded as the counterpart personnel of the Japanese experts.

(3) Others

The Thai side provided office space for the Japanese experts.

3.2 Activities

Progress of the project activities is shown in Annex 3.

3.3 Output

The following shows the current progress on the project's outputs:

(Output 1) LR implementation method and practical skills /technologies of DPT are developed through the experience of the pilot projects.											
Indicators	Achievements and progress										
1.1 Actual reviews of manuals and guidelines 1.2 Actual coordination among laws/acts 1.3 Actual reviews of regulations and standards 1.4 Number of DPT staff who acquired skills of replotting planning and disposition	<ul style="list-style-type: none"> ■ The LR Law was enacted in 2004, and 24 items of 25 LR legislation which are specified in the LR Law, have been already in effect. ■ LRB is reviewing and revising the standards of LR related documentation and reporting formats, evaluation and replotting design. It is also developing a standard for LR fund management in accordance with the relevant regulations. ■ The following shows the main meetings regarding the output 1: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Types of meeting held by Manual & Standard Working Team</th> <th style="text-align: center;">No. of meetings</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Research & Study for making Standards for 4 Year Plan</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Research & Study for making Standards for Plan for TFY 2012</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Research & Study for making Standards for Road Map</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td>Research & Study for making Standards for Reporting</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>	Types of meeting held by Manual & Standard Working Team	No. of meetings	Research & Study for making Standards for 4 Year Plan	1	Research & Study for making Standards for Plan for TFY 2012	1	Research & Study for making Standards for Road Map	1	Research & Study for making Standards for Reporting	1
Types of meeting held by Manual & Standard Working Team	No. of meetings										
Research & Study for making Standards for 4 Year Plan	1										
Research & Study for making Standards for Plan for TFY 2012	1										
Research & Study for making Standards for Road Map	1										
Research & Study for making Standards for Reporting	1										

	<table border="1"> <tr> <td>Research & Study for making Standards for Progress Report</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Research & Study for making Standards for Site Selection</td> <td>1</td> </tr> </table>	Research & Study for making Standards for Progress Report	3	Research & Study for making Standards for Site Selection	1																																																																					
Research & Study for making Standards for Progress Report	3																																																																									
Research & Study for making Standards for Site Selection	1																																																																									
	<ul style="list-style-type: none"> Through training in Japan and OJT in Thailand, at least eleven staff members of DPT and one staff member of NHA are capable of conducting replotting design, according to the Japanese expert. 																																																																									
(Output 2) Supporting system for LR executing organizations is developed by DPT.																																																																										
Indicators	Achievements and progress																																																																									
<p>2-1 Number of regular training curriculum by DPT</p> <p>2-2 Number of training by DPT provincial offices</p> <p>2-3 Number of consulting meetings between DPT and LR executing organizations</p>	<ul style="list-style-type: none"> In 2012, LRB conducted a training course for CPO and municipality staff members, utilizing teaching materials from JICA-assisted previous projects and experiences gained through implementation of pilot projects. LRB has decided to institute three training courses (basic, intermediate and advanced courses) on an annual basis for CPO and municipality staff as well as new staff members of LRB. According to LRB, eight to ten staff members of LRB are able to act as instructors. LRB has also organized several training activities as shown in the table below: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Training</th> <th>Date</th> <th>Venue</th> <th>Participants</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Replotting Design Training</td> <td>2-4 Apr 2011</td> <td>DPT</td> <td>DPT/BMA/NHA/Suphanburi</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Land Readjustment Seminar</td> <td>2-4 May 2011</td> <td>DPT</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Training on Master Planning</td> <td></td> <td></td> <td>Khonkean</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Study for Chantaburi Project</td> <td>6 Jul 2011</td> <td>Chantaburi</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Replotting Design Training</td> <td>7 Jul 2011</td> <td>Phisanulok</td> <td>Phisanulok CPO Officers</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Arcview GIS Training</td> <td>26 Jul 2011</td> <td>Samut Songkram</td> <td>LRB Engineers</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>LR Training</td> <td>19 - 28 Mar 2012</td> <td>DPT</td> <td>CPO, NHA, DPT (Approx. 25 Persons)</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> Because several pilot projects are underway, the knowledge and know-how obtained from pilot activities need to be incorporated in the proposed intermediate and advanced courses that are scheduled to start from next fiscal year. LRB group members have been supporting CPOs to start up new projects while they are closely monitoring and facilitating the progress of pilot projects. The table below shows the list of meetings organized since the commencement of the SSD project. These meetings are participated in by CPO, municipality, land owners, provincial LR committee members and other working group members. <p style="text-align: center;">Consultation meetings conducted by LRB</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Provinces and purposes</th> <th>No. of meetings</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Yala for pilot project</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Petchaburi for pilot project</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Samutsakorn for LR committee</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Loei for master planning</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Chantaburi for meeting with CPO</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Rachaburi for LR committee</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Krabi for pilot project</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Uthai Thani for pilot project</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>Ranong for LR meeting</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>Nan for pilot project</td> <td>11</td> </tr> </tbody> </table>		Training	Date	Venue	Participants	1	Replotting Design Training	2-4 Apr 2011	DPT	DPT/BMA/NHA/Suphanburi	2	Land Readjustment Seminar	2-4 May 2011	DPT		3	Training on Master Planning			Khonkean	4	Study for Chantaburi Project	6 Jul 2011	Chantaburi		5	Replotting Design Training	7 Jul 2011	Phisanulok	Phisanulok CPO Officers	6	Arcview GIS Training	26 Jul 2011	Samut Songkram	LRB Engineers	7	LR Training	19 - 28 Mar 2012	DPT	CPO, NHA, DPT (Approx. 25 Persons)		Provinces and purposes	No. of meetings	1	Yala for pilot project	2	2	Petchaburi for pilot project	5	3	Samutsakorn for LR committee	1	4	Loei for master planning	1	5	Chantaburi for meeting with CPO	1	6	Rachaburi for LR committee	1	7	Krabi for pilot project	3	8	Uthai Thani for pilot project	2	9	Ranong for LR meeting	1	10	Nan for pilot project	11
	Training	Date	Venue	Participants																																																																						
1	Replotting Design Training	2-4 Apr 2011	DPT	DPT/BMA/NHA/Suphanburi																																																																						
2	Land Readjustment Seminar	2-4 May 2011	DPT																																																																							
3	Training on Master Planning			Khonkean																																																																						
4	Study for Chantaburi Project	6 Jul 2011	Chantaburi																																																																							
5	Replotting Design Training	7 Jul 2011	Phisanulok	Phisanulok CPO Officers																																																																						
6	Arcview GIS Training	26 Jul 2011	Samut Songkram	LRB Engineers																																																																						
7	LR Training	19 - 28 Mar 2012	DPT	CPO, NHA, DPT (Approx. 25 Persons)																																																																						
	Provinces and purposes	No. of meetings																																																																								
1	Yala for pilot project	2																																																																								
2	Petchaburi for pilot project	5																																																																								
3	Samutsakorn for LR committee	1																																																																								
4	Loei for master planning	1																																																																								
5	Chantaburi for meeting with CPO	1																																																																								
6	Rachaburi for LR committee	1																																																																								
7	Krabi for pilot project	3																																																																								
8	Uthai Thani for pilot project	2																																																																								
9	Ranong for LR meeting	1																																																																								
10	Nan for pilot project	11																																																																								

11	Nakonsawan for target area meeting	1
12	Lampang for landowners meetings	5
13	Narathiwat for pilot project	3
14	Payao for work team meeting	1
15	Yasothon for pilot project	2
16	Pitsanulok for pilot project	9
17	Petchaboon for pilot project	3
18	Sukhothai for land owner meeting	1
19	Samut Songkram for working group and landowner meeting	2
20	Samut Prakan for provincial committee meetings	2
21	Suphanburi for ground-breaking ceremony and CPO meeting	2
22	Working group meeting for Rom Klao project with NHA	8
23	Working group meeting for Rama 9 park project with BMA and BMA LR committee meetings	8
■ Other relevant meetings organized by DPT include the following:		
	Organizations/stakeholders	No. of meetings
1	LR central committee meeting	4
2	LR sub-committee meeting	3
3	LRB regular meetings	8
4	Master plan and target area sub-committee	1
5	LR fund committee	2
6	LR fund sub-committee	2

(Output 3) LR concept is disseminated to the public.

- 3.1 Public Relations action plan
3.2 Number of participants of seminars
3.3 Number of pamphlets distributed

■ Seminars were organized by DPT to disseminate LR concepts and the progress of pilot projects.

	Name of Seminar	Date	Venue	Participants
1	Land Readjustment Seminar	28-29 Jan 2011	Kao Yai	LR Bureau Officers
2	Target Area Seminar	27 Feb 2011		
3	Replotting Design Knowledge Sharing	9 Aug 2011	DPT	DPT/NHA/Phat umthani/Utaithani/Surin/Kanchanaburi/Petburi/Suphanburi/Thonburi Univ./Samut Sakon/Samut Songkram/Kamp enpet
4	The Thai flood situation in 2011 and solution from Japanese experience	5 Jan 2012	DPT	LR Bureau/ Other Bureaus/ CPOs
5	How to apply LR knowledge in Thailand	24 Feb 2012	Hotel	DPT/BMA/NHA/Private Sector

■ The seminar held on Feb. 2011 was supported by JICA and attended by 243 participants from BMA (5), NHA (7), private sector (13) and DPT (218).

■ Based on the presentations at DPT seminar in January 2012, "Land Readjustment: Town development tool to deal with disaster" was developed into the leaflet (Thai language, 2000 copies).

	<ul style="list-style-type: none"> ■ LRB staff and the JICA experts also conduct PR activities by making presentations at seminars, training courses, meetings of other organizations. Such organizations include other departments of DPT, BMA, NHA, MRTA, private companies, Thonburi University, KMUTT, etc. ■ Other good opportunities for the public to learn about LR include the central and provincial LR committee meetings where executive members of the central and provincial government agencies attended meetings. The public hearings held for pilot projects also provide good chance to local stakeholders to learn about LR.
--	---

3.4 Project Purpose

Project purpose: Capacity of DPT to implement LR projects as well as support other LR executing organizations is developed.

The indicators: (1) Progress of the pilot projects and (2) the number of LR projects supported by DPT

Progress of selected pilot projects

Name of Project	Project approval	Road construction		Approval of replotting design	Issue of land title deed
		Main	Access		
Nan	May 14, 2008	Completed		Completed	Underway
Yala	May 22, 2008	Completed			
Lampang	June 6, 2009	Suspended			
Naratiwat	Feb.24, 2009				
Phitsanulok	Apr. 10, 2009	Underway	Underway	Completed	Underway
Suphanburi	Dec. 22 2009			Completed	Completed
Samut Prakan	Aug. 23, 2010			Completed	Underway
Rama 9 Park	March 28, 2012				
Rom Klao					
Rama 9 Road					

The pilot projects listed above have either reached a certain milestone towards project completion or have specific importance to complete. Among the very promising eight projects that have been officially approved by LR central committee, at least one or two projects are expected to be completed within the project duration of SSD, but the completion depends on security of budget of municipalities and disposition of reserve land.

3.5 Overall goals

Overall goal: LR method is continuously utilized as the most effective urban development method for sustainable society, economy and environment.

Indicator: Number of implementing/implemented LR projects by DPT, BMA, NHA, local authorities, associations able to implement LR under LR Act.

To date, forty provinces have developed their respective master plans and target areas that have

been endorsed by LR central committee. In these provinces, the increasing number of LR projects has been developed. Although the level of progress largely varies, there are twenty eight projects being implemented by DPT, BMA, NHA, municipal governments and LR associations in twenty two provinces (including Bangkok). The number of approved projects has been also increased from five before the beginning of SSD project to eight as of May 2012.

The LR projects being implemented as of May 2012

Executing bodies	The status of the LR projects supported by LRB				No. of provinces	Names of provinces
	(1) Approved	(2) On-going	(3) Initial stage	Total		
Group 1, LRB	1	4	3	8	8	(1) Yala, (2) Samutsakorn, Uthai Thani, Petchaburi, Krabi, (3) Loei, Trang, Nakhon Phanom
Group 2, LRB	2	3	0	5	4	(1) Nan, Narathiwat, (2) Phayao, Surin, Phatthalung
Group 3, LRB	4	8	0	12	9	(1) Suphanburi, Samut Prakan, Pitsanulok, Lampang, (2) Samut Songkram, Petchabun, Yasothon, Kanchanaburi, Sukhothai, Suphanburi (2 projects), Bangkok (Rama 9 Road)
BMA	1	0	0	1	1	Bangkok (Rama 9 park)
NHA	0	1	1	2	2	Bangkok (Rom Klao), Petchabun
Total	8	16	4	28	22	

(Data based on the interviews and discussions with DPT, BMA and NHA)

4 Implementation Process

- SSD project was the third phase of project type technical cooperation to finalize the long-lasting cooperation for the promotion of LR. One long-expert stations in LRB, DPT and short-term experts have been dispatched to expedite technology transfer. Training in Japan was also used for the purpose.
- Three groups were formed to support pilot projects. Each group of LRB assists 25 – 26 provinces. The group members closely monitor and facilitate project progress, particularly playing the lead role on such important occasions as the provincial LR committee meeting, working group meeting, public hearing, meeting with landowners.
- The taskforce was devised to develop a working relationship among prospective executing organizations, namely NHA, BMA and DPT. Taskforce members meet, mainly to consult on individual pilot projects rather than work as a team.
- The Joint Coordination Committee was organized twice. Through JCC meetings, DPT has made a significant contribution to SSD project to commit itself to shouldering the

construction cost of city planning road for the pilot projects. This facilitated some pilot projects to a large extent.

- The LR fund is required to be operational as soon as possible in accordance with relevant regulations, yet it is not operated due to shortage of staff and the requirement to establish a separate LR fund office.

5 Evaluation by five criteria

5.1 Relevance

- The enactment of the Land Readjustment Law (December 2004) helped the Thai Government provide an instrument to improve living conditions of the urban community and their living environment and reducing disorderly development. The strategic plan (2008 - 2011) of DPT as well as the framework of Land Readjustment in Thailand approved by the Ministry of Interior on August 14, 2008, indicates the LR is an important means of urban development. Also, the four year action plan of DPT (2012 – 2015), which is used for annual budget planning, indicates that DPT will promote the LR by encouraging cooperation among the public and the private sectors. It is judged that the system development for LR is relevant to the policy of the Thai Government.
- The LR method is widely accepted as an effective instrument for urban development by DPT, local authorities including BMA and such agencies as NHA. This is manifested in the fact that twenty eight LR projects are being considered and implemented by various stakeholders in twenty two provinces. The participation of the private sector is vitally important to firmly establish the LR method in Thailand. Yet, its involvement in LR projects is very limited because the market is still too small to attract the private sector. Thus, it is judged that the SSD project meets the needs of the public sector; however, it has not yet generated the needs of the private sector.
- The SSD project's main approach is to strengthen the functions of LRB to support executing organizations and showcasing a successful LR pilot project(s) to prove the viability of the LR method in Thailand. This approach is valid because LRB is mandated by DPT to support other agencies such as CPOs, local authorities, BMA, NHA and LR associations, and LRB needs to be capacitated to promote LR projects after the end of the project duration.

5.2 Effectiveness

- The most important, required outcome is a completed LR project(s) that can demonstrate the effectiveness of the LR method in Thailand. The completion of a project here is defined as the level of development where all important stakeholders including landowners are satisfied and benefited from the LR project. There are eight projects that have been approved by the LR provincial committee. Of the eight projects, two projects are expected to be complete by the end of the project duration although there are always some risks that can not be controlled by SSD project. It is critically important for LRB to focus on these projects and closely monitor and facilitate project implementation.

- It is clear to the mid-term review mission team that LRB has developed good capacity to support executing organizations of LR projects. LRB staff members have been actively engaged in support activities to facilitate a number of LR pilot projects. LRB has the good number of staff members who are able to train in site selection, project planning and replotting design. Also, the increasing number of CPOs has been involved in pilot projects. However, the following issues need to be considered to further improve the capacity of LRB:
 - LRB staff members still need to gain technical knowledge because LRB has not yet experienced the whole cycle of a LR project.
 - One of the objectives of SSD project is to strengthen the support system of LRB. As mentioned in 4 Implementation Process, the current taskforce is not yet so effective to facilitate inter-organizational collaboration.
 - The capacity of CPOs varies largely, depending on the progress of pilot projects, the level of commitment and initiatives of the Head of CPO and/or level of local support. It is necessary to further mainstream the LR to the head of CPO and decision-makers of local authorities and also establish a LR unit in the CPO office.

5.3 Efficiency

(Output)

- Output 1: Progress is in general satisfactory. Manual & Standard Working Team has reviewed the guidelines and manuals related to site selection, project planning, adoption standards for LR fund and reporting design. Then, the team will revise and/or update the manuals and guidelines. Yet this process needs specific and intensive support of the experts to incorporate experiences both in Thailand and Japan, especially for replotting design.

- Output 2: Progress is satisfactory on the indicators, except training capacity of CPO. Also,

so far one training course has been conducted – intensive efforts will be necessary to institute three regular courses.

- Output 3: Promotional activities have been conducted in both formal (e.g. seminars and distribution of leaflets) and informal manners (e.g. LR related meetings, public hearing and presentations). So far, the promotional activities are more or less activity-oriented, they probably need to be more strategic to impact important stakeholders (e.g. Heads of CPOs, decision-makers of DPT, BMA, NHA and local authorities.)

(Input)


- DPT has assigned the designated number of competent counterparts for the Project. Their participation was also ensured because LR was their main duty. Deputy Director-General of DPT has taken initiative to allocate a budget to implement some of the LR pilot projects including construction of city planning roads. This greatly helped facilitate project progress. Inputs from JICA were also provided as scheduled. Expertise and timing of dispatch of experts are also appropriate. Training in Japan has been effective to technically train LRB staff and win the supporters of LR projects through exposure visits to actual sites in Japan.

(Process support)

- Generally, the pilot projects have made progress steadily but slow. It is necessary for the three groups to prioritize promising projects and assist intensively. Also, the current taskforce is effective to facilitate individual pilot projects, yet it needs to be further improved as the system to strengthen inter-organizational collaboration.

5.4 Impact

- The overall goal of the Project is that the LR method will be widely used as an effective tool for sustainable urban development by various executing organizations. To date, more than half of the provinces have developed their respective LR master plan and target areas for LR projects. This has increased possible areas for public LR. Therefore, the impact of JICA cooperation so far has been already recognized. In order to further increase the number of LR projects, SSD project must showcase a successful LR project(s), making the LR fund available and creating a market for the private sector (e.g. contractors, consultant firms and developers).
- The Project was not able to include an effective project for solving urban issues in Bangkok



in the promising pilot project list. Such a project in the metropolitan area would provide significant demonstration effects to the public and the private sector. The pilot projects of NHA, one of the important executing organizations, have not received project approval. This also reduces expected impacts given the magnitude of its potential.

- Based on the SSD project's experience, the private sector is not interested in the LR method unless new business opportunities are open. The impact of SSD project is still limited.

5.5 Prospects of Sustainability

(Policy, Institutional and organizational aspects)

- The four year action plan of DPT, which is the most important planning document, indicates the importance of LR. The Thai Government's policy support for the promotion of LR has been consistent.
- LRB is still in the process of being approved as a formal unit. Although the current organizational status does not significantly affect LR related work, it is important to establish itself as an official bureau and strengthen its power in staff recruitment and budget allocation.

(Financial aspects)

- The LR fund is going to be operational in due time within this year. The size of the fund is 76 Million Baht at present. A larger budget can be allocated based on the performance of the LR fund this fiscal year. The LR fund is expected to greatly facilitate the implementation of LR projects. Currently, the shortage of staff for fund management is a concern for LRB. Also, it is going to be important to decide how to strategically promote the utilization of the LR fund.

(Technical aspects)

- The counterparts are able to perform tasks necessary from planning to starting LR projects; however, they have not experienced the tasks required to complete LR projects. Therefore, there are still in need of technical support and capacity development, particularly how to complete an LR project. The gaps of capability, however, still exist between manager level and younger staff level so that training of younger generation is necessary.
- LRB is going to establish regular training courses for CPOs and executing organizations. SSD project needs to help LRB ensure the quality of training (in terms of teaching materials, instructors and incorporation of experiences gained through pilot projects). Introduction of

quality training courses will serve as the exit strategy to ensure technical sustainability.

6 Conclusions

SSD project is valid because it is in alignment with DPT policy and the LR method is also well accepted by prospective executing organizations. Although there are always risk factors, pilot projects should be carefully monitored towards completion. When some pilot projects are successfully completed, such a project can be used to further promote the LR method. Through pilot projects, LRB will have been capable of guiding and facilitating LR projects. The efficiency of SSD project is judged to be positive. Yet, the institutional framework to support executing organizations need to be improved. SSD project has already generated some positive impacts. A larger impact is expected after the completion of an LR project(s) and the operation of the LR fund. The prospect of sustainability is also positive. Yet, SSD project should start to prepare exit strategies (e.g. conduct of quality training courses, strategic promotion of the LR fund, devising effective measures to promote inter-organizational collaboration) to ensure sustainability.

7. Recommendations

Based on the results of evaluation, the mid-term review mission team makes the following recommendations:

- It is vitally important to complete at least one pilot project at the early stage of SSD project. LRB should prioritize the pilot projects that will be intensively supported so that each group can effectively facilitate the prioritized projects. So it is necessary to make road maps and set critical paths for ending each project.
- In order to promote successful LR models, LRB should fully complete the priority LR projects. The definition of the completion of a LR project should be “Issuance of title deeds to all landowners within the project area” plus “All construction work, which is specified in the project planning and the replotting design of the project, is completed”.
- LRB should evaluate the standard training courses to make sure that the courses meet the required standards and quality.
- LRB/DPT, BMA and NHA should start joint research to promote inter-organizational cooperation.
- LRB should develop a plan to promote the LR fund and DPT should allocate the sufficient number of staff for the management of the LR fund as soon as possible.
- Some indicators in the PDM are not reflecting the focused activities of SSD project. Therefore, PDM should be revised to reflect the focused activities.

(15)

[Handwritten signature]

Schedule of Evaluation

Date (May 2012)		Activities
16	Wed	Evaluation Analysis member arrived in Bangkok
17	Thu	Interview to SSD Project Expert Interview to DPT
18	Fri	Interview to BMA/NHA
19	Sat	Mission internal meeting, preparation of Evaluation Report
20	Sun	ditto
21	Mon	Interview to DPT
22	Tue	Preparation of Evaluation Report
23	Wed	Leader, Cooperation Planning member arrived in Bangkok Preparation of Evaluation Report , Internal Meeting
24	Thu	Courtesy Call to DG and DDG of DPT Internal Meeting
25	Fri	Meeting with BMA/NHA Meeting with DPT
26	Sat	Preparation of Evaluation Report
27	Sun	Land Readjustment Member arrived in Bangkok Preparation of Evaluation Report Site Visit of Rama 9 Road, Rom Klaw, Samut Prakan and Rama 9 Park Projects
28	Mon	Internal Meeting Meeting with DPT
29	Tue	Meeting with DPT Workshop for Land Readjustment Project
30	Wed	JCC Meeting

PROJECT DESIGN MATRIX (PDM) (Version2)
 Project Title: The Project for Self-sustainability and Dissemination of Land Readjustment System
 Cooperation Period: 3 Years and 9 months
 Target Area: Whole country of Thailand
 Target Group: DPT, DPT provincial offices, BMA, NHA, and the other Local Authorities
 Final Beneficiaries: Residents of the Kingdom of Thailand

May 30, 2012

Narrative Summary	Objectively Verifiable Indicators	Means of Verification	Important Assumptions
<p>Overall Goal Land Readjustment (LR) method is continuously utilized as the most effective urban development method for sustainable society, economy and environment.</p> <p>Project Purpose Capacity of DPT to implement LR projects as well as to support other LR executing organizations is developed.</p> <p>Outputs 1. Practical LR skills/technologies are developed by OJT through implementing LR projects. 2. LR implementation systems for LR executing organizations are developed by DPT 3. LR concept is disseminated to related organizations.</p> <p>Activities 1-1 To monitor and manage the four (4) priority pilot projects* *Four priority projects: Nani, Phitsanulok, Yala and Rama 9 Park 1-2 To conduct On-the-Job-Training through the pilot projects 1-3 To establish and manage joint research projects between DPT and BMA/NHA and other related organizations for disaster mitigation and rehabilitation and/or railway-related LR project(s) 1-4 To develop application method for advancing livable cities such as building control-promotion systems in LR projects 2-1 To establish financial framework (e.g. LR Fund, budget of DPT, other central government organizations and provincial/local governments, loan from the financial institutions, disposition of reserve land etc.) 2-2 To consider the future division of roles of each organization 2-3 To conduct regular trainings related to replanning design and other subjects 2-4 To review/revise standards, manuals and guidelines based on the experiences of the pilot projects (if necessary) 2-5 To consider laws and regulations related to LR (if necessary) 3-1 To implement public relations to disseminate LR concept and effectiveness for higher-ranking organizations (e.g. MOI, MOF, NESDB etc.) 3-2 To promote CPOs* and local governments where the priority pilot projects exist</p>	<p>Objectively Verifiable Indicators</p> <ol style="list-style-type: none"> The number of implementing/implemented LR projects by DPT, BMA, NHA, local authorities, LR associations, and other organizations prescribed in the LR Law at the time of ex-post evaluation is increased after the end of the project. The LR systems are improved by DPT and actually used for LR projects. <ol style="list-style-type: none"> The number of implementing/implemented LR projects by DPT, BMA, NHA, local authorities, LR associations and other organizations specified in the LR Law as of March 2014 is increased. The stakeholders are satisfied with the results of the completed LR projects. The developed LR systems are used for the implementation of LR projects. <ol style="list-style-type: none"> At least one pilot LR project is completed. The number of approved LR projects is increased. The number of considered and implemented LR projects is increased. Outputs produced by the joint research project team Actual records of the community management organizations in LR projects <ol style="list-style-type: none"> The increase of financial resources for LR projects The LR fund is used for LR projects. The number of regular training courses conducted by DPT The results of the regular training courses are satisfactory. Actual development of LR systems (e.g. Legal System, financial systems, administrative systems, training systems, standards, manuals, guidelines etc.) <ol style="list-style-type: none"> Opinions of high-ranking officials of related organizations (central, provincial and local government authorities) Measures taken by CPO heads to promote and facilitate LR projects 	<p>Means of Verification</p> <ol style="list-style-type: none"> Statistics of approved LR projects by the year of 2018 Documents of LR systems by the year of 2018 <ol style="list-style-type: none"> Progress reports of the pilot projects Questionnaire survey to the stakeholders of LR projects/records of consultation Progress reports of the pilot projects <p>Progress reports of the pilot projects</p> <ol style="list-style-type: none"> Related documents and records ditto Planning documents of the training courses Questionnaire survey to participants of training courses Progress reports of the pilot projects <ol style="list-style-type: none"> Interviews survey Progress reports and interviews to CPO heads. 	<p>Important Assumptions</p> <ul style="list-style-type: none"> The land prices in Thailand shall be stabilized. DPT continuously gives high priority to LR method. The budget of the pilot projects is properly allocated to the implementation body. Half of the main personnel of LR Bureau remain to work during the project.
<p>Narrative Summary</p> <p><Japanese Side> 1) Long Term Expert (Chief Advisor/LR management) 2) Short Term Experts (Replanning plan, Replanning disposition, implementing management) Other expert(s) in the specific field according to the necessity 3) Local staff for project coordinating (the cost will be shared by Thai side) 4) Training in Japan (2-4 weeks x 6-10 persons x 1 times/year)</p>	<p>Objectively Verifiable Indicators</p> <ol style="list-style-type: none"> Opinions of high-ranking officials of related organizations (central, provincial and local government authorities) Measures taken by CPO heads to promote and facilitate LR projects 	<p>Means of Verification</p> <p><Thai side> 1) Assignment of counterpart personnel (LR Bureau DPT, DPT provincial offices) 2) Special contribution from BMA, NHA 3) Local costs -Office space with furniture, fee for electricity, telephone, etc. -Part of the cost for local staff for project coordinating</p>	<p>Important Assumptions</p> <ul style="list-style-type: none"> Pre-conditions. *Required financial and human resources shall be adequately allocated by the Thai side. The land prices is not greatly changed. DPT continuously gives high priority to LR method.

*CPO means "Provincial Offices of Public Works and Town & Country Planning"

Progress of Activities of SSD (Draft)

Activities	2010												2011												2012				
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5						
1-1 To monitor and manage the pilot projects	◆																												
1-2 To conduct On the Job Training through the pilot projects	◆																												
1-3 To coordinate among laws/acts related to LR																													
1-4 To review/revise regulations, standards etc. related to LR																													
1-5 To review/revise manuals and guidelines based on the experiences of the pilot projects																													
1-6 To review existing financial framework																													
2-1 To conduct regular trainings adding curriculum related to replotting design																													
2-2 To conduct trainings by DPT provincial office(s) with LR Bureau, DPT																													
2-3 To develop relations between DPT and LR executing organizations																													
2-4 To improve financial framework																													
2-5 To establish and manage task force(s) between DPT and BMA/NHA on specific LR project(s)																													
3-1 To conduct surveys on LR needs to the related organizations																													
3-2 To formulate public relations action plan to disseminate LR concept																													
3-3 To organize seminars based on the experiences of the pilot projects																													
3-4 To publish pamphlets based on the experiences of the pilot projects																													

Planned activities (Draft WBS, Sep. 2010)
 Actual activities

List of Major Interviewees

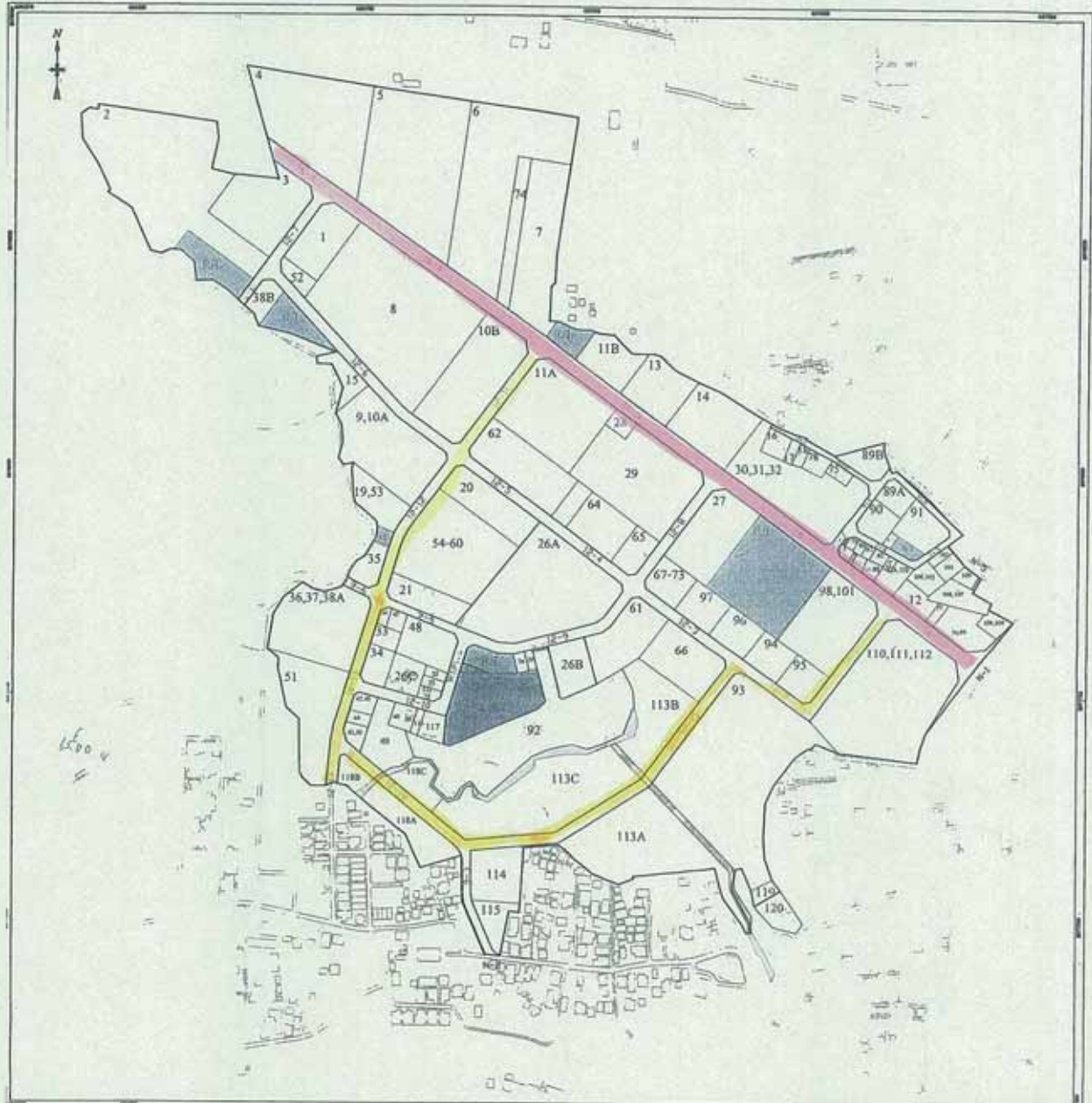
Name	Position	Organization
Mr. Udom PUASAKUL	Director General	DPT
Mr. Monton SUDPRASERT	Deputy Director General	DPT
Mr. Thirapan NANDHAKU	Director	LRB, DPT
Mr. Ittipong TANMANEE	Town Planner	Group 1, LRB, DPT
Mr. Sumirun THUMYIM	Town Planner	Group 1, LRB, DPT
Ms. Busara Singhadattha NUMNIM	Architect	Group 1, LRB, DPT
Ms. Kayanee POLSRI	Engineer	Group 1, LRB, DPT
Ms. Pattaraporn GOOLPRASERT	Analyst	Group 1, LRB, DPT
Mr. Somkiat WIRIYAKULNANT	Architect	Group 2, LRB, DPT
Ms. Chalinee KALYANAMITRA	Town Planner	Group 2, LRB, DPT
Ms. Promporn SAKULTHANA	Town Planner	Group 2, LRB, DPT
Mr. Zuharee MAMHA	Engineer	Group 2, LRB, DPT
Mr. Thuanthong SIRBONGKOLVICHAYA	Town Planning Analyst	Group 3, LRB, DPT
Ms. Boonjeet SUWANNADEJ	Town Planner	Group 3, LRB, DPT
Mr. Rachagich SUKHONTAPATIPAK	Architect	Group 3, LRB, DPT
Ms. Machar POTIGANIT	Human Resource Officer	LR Fund and Committee Group, LRB, DPT
Ms. Buhaga POPATTANACHAI	Town Planner	R & D Knowledge Task
M.R. Ditsan DISKUL	Director	Office of Foreign Affairs, DPT
Ms. Parim Hanoprapai THONUBOL	Chief	Project Planning Section, Office of Foreign Affairs, DPT
M.R. Prasert KASEMSUNTA	Director General	City Planning Department,
Ms. Amarat GRITTAYANAWACH	Deputy Director General	City Planning Department,
Ms. Prapras CHANNUAL	Director	Land Readjustment and Urban Renewal Division, BMA
Mr. Vitoon CHIASAKUL	Governor	NHA
Ms. Chammian DURIYAPRANEET	Deputy Governor	NHA
Ms. Bhavinee TEEPASAWAT	Deputy Governor	NHA
Ms. Ruangtong TAEMERRAK,	Deputy Director	Division of Urban Development and Land Readjustment, Department of Urban Development and Urban Renewal, NHA
Ms. Sukumapon CHONPAKDI	Senior Architect	Division of Urban Development and Land Readjustment, Department of Urban Development and Urban Renewal, NHA
Mr. Shinichi AOKI	Expert	JICA SSD Project

(16)

List of counterpart personnel of LRB

<u>No.</u>	<u>Name</u>	<u>Title</u>
1	Mr. Thirapan NANDHAKIJ	Director
2	Ms. Buhnga POPATTANACHAI	Town Planner, Senior Professional Level
3	Mr. Ittipong TANMANEE	Town Planner, Senior Professional Level
4	Mr. Somkiat WIRIYAKULNANT	Architect, Senior Professional Level
5	Mr. Thuanthong SIRIMONGKOLVICHAYA	Town Planning Analyst, Senior Professional Level
6	Mrs. Machar POTIGANIT	Human Resource Officer, Senior Professional Level
7	Mrs. Bongkot SUWANNADEJ	Town Planner, Professional Level
8	Mrs. Nattachart Vorapuck	Analyst Professional Level
9	Ms. Chalinee KALYANAMITRA	Town Planner, Professional Level
10	Mr. Sunirun THUMYIM	Town Planner, Professional Level
11	Ms. Promporn SAKULTHANA	Town Planner, Practioner Level
12	Ms. Varaporn SUKRAT	Technician, Experienced Level
13	Mrs. Busara Singhadattha NUMNIM	Architect, Practioner Level
14	Ms. Asreenar KAEWDAM	Analyst, Practioner Level
15	Mr. Panya PRASAJAK	Technician, Experienced Level

โครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่จังหวัดน่าน



สัญลักษณ์	เครื่องหมาย	ที่จัดหาประโยชน์
แนวเขตบริเวณโครงการ	ที่จัดหาประโยชน์	ที่ดินสาธารณะ
เขตเทศบาล	ที่ดินสาธารณะ	ที่ว่างสาธารณะ
ถนน		
แม่น้ำ คลอง		
แปลงที่ดิน		

โครงการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่จังหวัดน่าน

แผนผัง แสดง แนวทางการพัฒนา

0 50 100 200 เมตร แผนที่

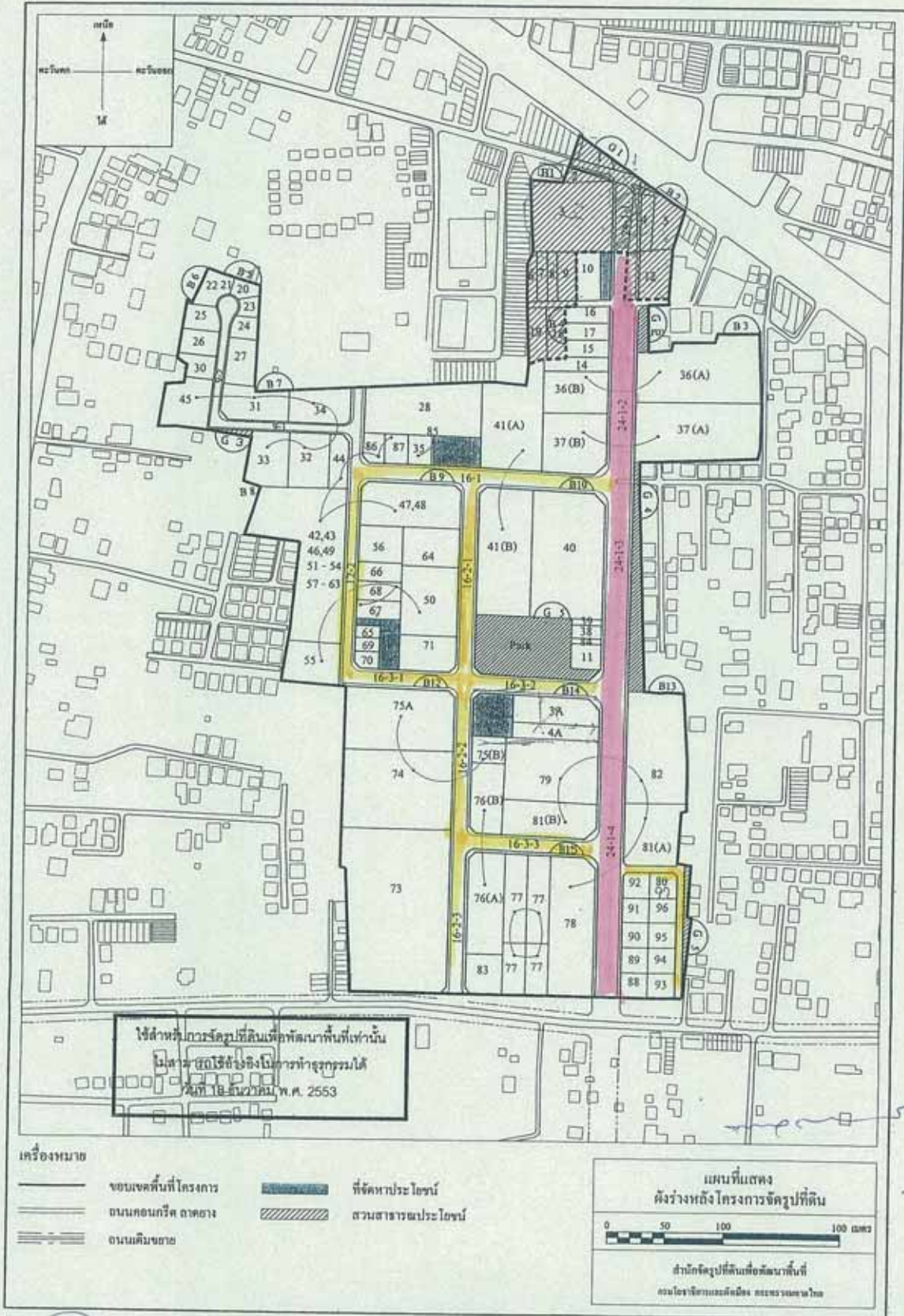
สำนักจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่
กรมโยธาธิการและผังเมือง กระทรวงมหาดไทย

AB

จอนน -
พินัทสน

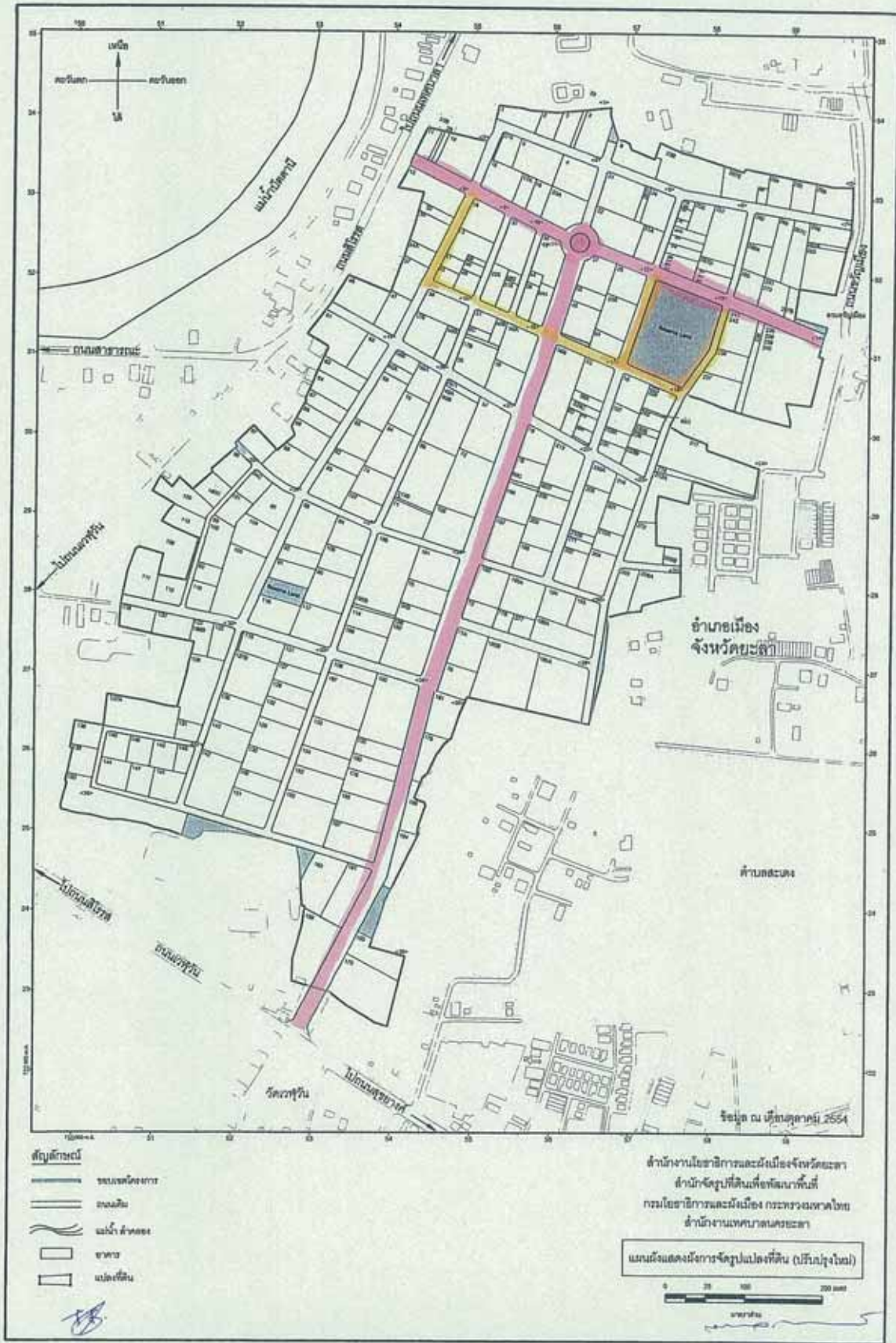
March, 1 2011
From M.S. 1 -

แผนที่บริเวณจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่เขตเทศบาลพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก



New

แบบร่างโครงการ ร่องการจัดรูปที่ดินเพื่อพัฒนาพื้นที่เขตเทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา



2. 調査議事録

主要 LR パイロットプロジェクト（青木専門家プレゼンテーション資料より）

Project name	Project approval	Construction		Approval replotting design	of issuance of land title deed
		Main roads	Access roads		
Nan	May 14, 2008			May 25, 2011	
Yala	May 22, 2008				
Lampang	June 6, 2009				
Naratiwat	Feb.24, 2009				
Phitsanulok	Apr. 10, 2009			Apr. 4, 2011	
Suphanburi	Dec. 22 2009			Feb.11, 2010	Sep. 23 2010
Samut Prakan	Aug. 23, 2010			June 3, 2011	
Rama 9 Park	March 28, 2012				
Rom Klao					
Rama 9 Road					

（赤で囲った項目：完了済み、ピンクで囲った項目：実施中）

BMA：バンコク都庁

NHA：国家住宅公社

LR：土地区画整理

LRB：土地区画整理局

DMUD：DPT に対する JICA の初めのプロジェクトの略称（1999～2005）

SSD：本プロジェクトの略称

面談日時	2012年5月17日
面談相手	青木専門家
面談者	井田

【パイロットプロジェクト】

- SSD プロジェクトとしてパイロットプロジェクトの実施に責任を負っているという考え方はないので、「パイロットプロジェクト」という呼び方は若干ミスリーディングになるかもしれない。実際には DPT が手がけている LR 事業をパイロットプロジェクトと呼称している。これまで認可済みのプロジェクトは 8 件、未認可の新規事業を含めると約 20 件ほどあり、完了案件はまだないが、新規案件が増加している。
- 8 件のうち 1 件は組合主体の事業で、7 件は DPT が直接主体となっている事業。その他 BMA が主体となっているラマ9世公園プロジェクト、NHA の Rom Klao プロジェクトはまだ未認可で進捗していない。感触としては、Nan のプロジェクト（換地の権利書発行後、市役所によるアクセス道路整備が終われば完了。市役所による予算確保待ち）と Phitsanulok のプロジェクト（換地設計完了済み、数カ月以内に権利書の発行後、DPT 予算で今年 3 月から工事開始、LRB はこの工事費ですべての工事が完了すると言っている）の 2 件が事業完了に最も近い。Yala のプロジェクトも既に主道路は完成済みであるが、南タイの紛争の影響で経済も停滞しており、事業の完了に向けてはまだリスクが高い。

【関連機関への支援】

- NHA は LR の重要性についての認識はあるが、地権者との共同事業など経験がないため躊躇する側面がある。また、2002 年の省庁統廃合以降、社会開発・人間安全保障省傘下となり、貧困世帯向けの住宅建設が優先課題となってきており、そうした事業については LR が活用できる可能性が低いという要因があり、あまり進捗がない。ポテンシャルとしては、Rom Klao プロジェクトはバンコク都内で、BMA（法規・規制面）、DPT（技術支援面）が協力する Showcase として非常にインパクトのあるものとなり得るため、残念な状況といえる。一方、BMA は事業主体としての意識があまり強くないため積極性に欠ける面がある。
- こうした状況の下、タスクフォースは体制としてはあまり機能していない。これまで 10 回ほど会議を開催したが、メンバーが固定されていない。主導する組織もなく（専門家が実態としてリード役）、会議は 3 者合同ではなく DPT と BMA、DPT と NHA という形で別々に開催されている。

【活動実施のプロセス】

- SSD プロジェクトの定例会議は LRB の部長・課長が参加してこれまでに 8 回開催している。基本的には専門家が中心となって進捗と計画の確認等を行っている。本邦研修の後ではプレゼンしてもらっているが、それ以外はどちらかというと受け身の参加。

- LR 中央委員会は関連法規に沿って政省令・公告等の認可、マスタープラン及びターゲットエリアの制定や公共施設の移転認可等を行う役割を担っているが、委員長が内務大臣、メンバーが各省次官級で多忙であり、あまり頻繁に開催されておらず、またメンバー交代も頻繁である。
- プロジェクトの合同調整委員会は 2011 年 1 月と 2012 年 1 月に 2 回開催された。1 回目はプロジェクトの実施計画の発表がメインで、あまりプロジェクトの内容や課題について議論できなかった。2 回目で現副局長がプロジェクトの責任者となり、パイロットプロジェクトの進め方など重要なポイントについての合意形成が図られた。

【LRB について】

- 制度化されているわけではないが、マニュアル・スタンダードの改訂作業には LRB のコアメンバーが参加している。
- LRB はまだ正式な部局として承認されていないが、実質的に LRB の職員は LR 事業を専門に取り組んでおり、そのことは制度面の課題とはなっていない。

面談日時	2012 年 5 月 17 日
面談相手	グループ 1 メンバー Mr. Ittipong TANMANEE (リーダー) Mr. Sunirun THUMYIM (Town Planner) Ms. Kayanee POLSRI (Civil Engineer) Ms. Sasathorn ROEKRUKSA (Town Planning Analyst) Ms. Pattaraporn Goolprasert (Town Planning Analyst)
面談者	井田、青木専門家

【グループ構成とパイロットプロジェクト】

- 事業実施を推進するために LRB の中に 3 つのグループを設置し、1 つのグループが 25～26 県を担当している (全国 77 県)。1 グループ 1 件担当というだけで、地域割はされていない。各県の CPO (県事務所) が実践的に学習し経験を積むため、1 県で少なくとも 1 件のパイロットプロジェクトを実施することを目標としている。また、グループとして、数値化はされていないが、毎年、2～3 件の事業認可を得たいと考えている。

【グループ 1 のパイロットプロジェクト】

- 現在グループ 1 が手がけているのはヤラー、サムサコン、ウタイタニー、ペチャブリー、クラビー県の 5 件のパイロットプロジェクト。このうち、既に事業認可済みはヤラーのみで、残りの 4 件については、現在詳細な調査と地権者との会議など重ねている。その他新規プロジェクト候補として、ルーイ、トラン、ナコンパノン県の 3 件があり、調査など準備を始めている。SSD プロジェクトの期間内に完了が期待できるのはヤラーのプロジェクト。

- ヤラーのプロジェクトは 2008 年に認可を受けてこれまでメイン道路も完成済み。今年度の市予算でアクセス道路工事の予算が確保できなかったため、来年度（会計年度は 10 月から 9 月）予算で執行する。規模が大きいため一部を区切って、そこを先行して完成させるといった手段も検討している（全体の地権者数は 99 名）。現在、地権者への権利書発行のための測量を実施中で、今年中には終わらせる予定。リスク要因としては一部の地権者が外部に土地を売却するといったことが起こっていることと来年度確実に予算配分されるか不確かなこと。プロジェクトの本当の意味での完了は、市街地が十分整備されて土地の価格が上がり、地権者も満足という状況であるが、このプロジェクトにはマーケットの整備なども含まれ、その完了は 2 年先を想定しているので、SSD プロジェクトとしては工事終了と登記まで。
- パイロットプロジェクトの進捗や完了件数の有無で LRB の事業評価を受けるわけではない。パイロットプロジェクトの進捗には外部要因の影響も大きい。ただし、この先だんだんと、パイロットプロジェクトの成否が問われるようになると思う。
- これまで 1～2 カ月に 1 回程度の頻度で、2～3 名のメンバーと一緒にパイロットプロジェクトや担当する県を回っている。旅費など予算面の問題はない。

【DPT の LR 実施能力についての自己評価】

- これまで研修とパイロットプロジェクト通して CPO への支援を行ってきた。CPO への技術支援はある程度できる。ただし、一つとして同じプロジェクトはなく、毎回応用問題なので、現場での問題解決の能力をつけていく必要があることはよく認識している。
- 技術的に一番難しいのは換地設計で、そこは G1 としてではなく LRB として全体で取り組んでいる。研修等を通してグループメンバーも経験は積んでいる。タイに合ったやり方をいろいろ検討している。また、LR の理論、法規、手続き、事業の進め方などについては DPT だけでも CPO や地方自治体に研修を行うことができる（既にやっている）。
- CPO にはだいたい 20～30 名の職員が配置されている。LR 専門の担当部署を設置しているところはない。また、LR 担当者の配置状況は県によっていろいろで、実際にパイロットプロジェクトがある県では数名がグループとして担当している。ただし、それほど技術者がいるわけではないので、他の業務と兼務している。例えば、ヤラーの場合、担当者は 4 名（所長、land officer、技術スタッフ 2 名）。LR を進めるうえでの体制づくりや環境整備については CPO の所長の意識・意欲によってかなり違いがある。
- CPO の役割は、地図、地権者などのデータ・情報収集、測量、関係機関との折衝・調整、関連予算の確保等。実際にはまだ経験がないので、LRB の職員が中心となって進めているケースが多い。また、メイン道路の工事費なども DPT の予算でやっている。

【その他】

- 以前、LRB は Town and Country Development Bureau の下に位置づけられていたが、今はすべて LRB の権限で業務を行うことができる。政府内の手続きとしてまだ LRB は正式に承認されていないようだが、それは Formality（手続き上）のことだけで、実質的な問題ではない。

面談日時	2012年5月17日
面談相手	グループ2メンバー Mr. Somkiat WIRIYAKULNANT (Architect) リーダー Ms. Chalinee KALYANAMITRA (Town Planner) Ms. Promporn SAKULTHANA (Town Planner) Mr. Soorharee MAMHA (Civil Engineer)
面談者	井田、青木専門家

【パイロットプロジェクトについて】

- ナーン、ナラティワット、パヤオ県の3県を手がけている。ナーンとナラティワットは事業認可済みで、特にナーンについてはSSDプロジェクトの期間内の完了を期待している。この3件以外にもスリン県で1件（施行面積40ha、地権者42名、54区画）、換地の計画。また、パタルン県でも1件、地権者とのミーティングを予定するなど、新規案件候補もある。スリンCPOのスタッフは既にLRの研修を受講済み（DPTが年2回、CPO向けにマネジメント、換地、サイト選定などについて研修を行っている）。
- ナーンのパイロットプロジェクトは一番完成に近い。事業費8,300万バーツのうち、4,000万バーツは保留地処分から、4,300万バーツは県の負担。これまでにメイン道路工事、換地設計、権利証の発行、県土地事務所による杭打ちも終えている。ナーンの地権者はまとまりがあり、特に課題はないと認識している。あとはアクセス道路工事待ち。事業計画には公園整備も含まれるが、これはSSDプロジェクト後に市が整備することになる。ナーンのプロジェクトは有力な県自治体議員がプロモーターとして支援しており、県自治体議会での予算確保に協力してくれている。
- ナラティワットのパイロットプロジェクトは、現在換地設計のための打合せを進めている。事業費6,600万バーツ、市役所が4,300万バーツ、保留地処分で2,300万バーツ。都市計画道路等幹線道路がないためDPTからの資金的な支援はない。来年度予算で市が予算を計上する予定。今年中に換地設計と権利証の発行まで終え（測量のための予算などは今年度予算でDPTからCPOに支出されている）、来年中にアクセス道路完成までいきたい。
- パヤオのパイロットプロジェクトは、現在、地権者に換地先の概要説明などを行っている。地権者の中に反対者はいない。施行対象地域内に財務局の土地があり一部の地権者と所有

権について係争中。湖につながる道路沿いで、観光開発の観点からも県知事が積極的に推進したがっている。

【その他】

- DPT では既に CPO 向けの研修など行っており、LRB の中にも 8~10 名ほどは講師ができる。研修予算もある。LRB スタッフは 2~3 カ月に 1 回、サイトを巡回している。
- CPO について、ナーン県を例にいうと、全体の職員数は 20 名で、LR 担当者は 2 名 (City planner と事務職員)。

面談日時	2012 年 5 月 17 日
面談相手	グループ 3 メンバー Mr. Thuanthong SHIRIMONKOVICHAYA (Town Planning Analyst) リーダー Mrs. Bonkot SUWANNADEJ (Town Planner) Mr. Rachapich SUKHONTAPATIPAK (Architect)
面談者	井田、青木専門家

【パイロットプロジェクトについて】

- グループ 3 はスパンブリ、サムットプラカン、ピサヌロック、ランパンの 4 件を手がけている。いずれも事業認可が下りている。その他にもカンチャナブリ、スパンブリ (別件)、サムットソクラン、ペチャブン、サーソトーン、Rama 9 公園、Rama 9 道路 (バンコク) の新規案件 6 件がある。スパンブリのもう 1 件は、CPO が LR を活用してウドン寺院を中心とした観光地の開発を意図している。
- 事業認可済みの 4 件のうち、最も有力なのはピサヌロック。換地設計も完了し、今年 3 月からメイン道路とアクセス道路両方の建設工事を着工した。工期は 2 年間だが、1 年程度に短縮できるのではないかと思っている。地区外のメイン道路沿いの 2 名の地権者との交渉 (補償) が残っている。
- スパンブリのパイロットプロジェクトについては、地方道路局が都市計画道路の建設を行い、DPT は境界線の道路工事 (1,000 万バーツ) を負担する。施行エリア内に市役所庁舎を建設中で、あと 2 カ月ほどで完成予定。施行エリアから商業施設までの道路も含まれる。総予算はまだ確定していない。地方道路局の担当分は来年度予算で請求する。アクセス道路は市役所が庁舎建設と同時に進めており、今年中に完了する。エリア内の保留地には幼稚園などが建設される予定である。
- サムットプラカンのパイロットプロジェクトでは、郡が保留地処分の売却益を使って道路建設を行う (都市計画道路はない)。100%の地権者が合意済み。来年度予算が認められれば、1 年間で完了可能。
- ランパンのパイロットプロジェクトは、市の予算不足から遅延したために地権者の一部が

土地売却。自治体と組合の経費負担について不合意がある。権利証の再発行が必要。現在、事業は停止中。しかし、最近になって、市を除き、地権者間で事業の枠組みを再検討しようとする動きがある。

- Rama 9 Park のパイロットプロジェクトは組合が施行者となる事業で、今年3月に事業認可を受けたばかり。換地計画は作成済みで、今承認手続きなど進めている。施行面積は小さく9ha、地権者は32名、4,000万バーツの事業費は保留地の処分に対応する。

【CPO の状況】

- 担当している県の中ではスパンブリのCPOが最もアクティブ。CPOの職員数は約40名で、LR担当者は2～3名（2名とも換地研修など本邦研修受講済み）。県知事が積極的であることもアクティブな要因。その他のCPOもLRの担当者を1～2名配置しているが、活動レベルは高くない。CPO所長の意識や県知事のイニシアティブによってCPOの取り組み姿勢が左右される。そのため、CPOを活発にするためには、特に所長へのアプローチが重要（県のLR委員会の事務局はCPOが担当するため、CPO所長の熱意や意欲が重要）。DPT局長名で以前CPO向けに通知を出してCPOがLRに積極的に取り組むことを求めた。通知を徹底するなど必要。

【その他】

- 地権者に実例を見せることができれば、交渉などかなりやりやすくなる。特に都市部では駅前開発の例など見せることができると、非常に大きな関心を呼ぶと思う。

面談日時	2012年5月17日
面談相手	LR Fund and committee group Mrs. Machar POTIGANIT (Human Resource Officer)
面談者	井田、青木専門家

- 現在ファンドの総額は7,600万バーツ。今年度予算でLRファンド管理事務所を設置する。組織としてもLRBではなく、会計部門の下に再編し、財務、会計スタッフを配置する。
- LRファンドの運用規定が今年4月、内務省によって正式に承認されたため、LRファンドの運用は今年度中に開始する。ファンドの活用実績に基づいて来年度も予算請求を行う。確定ではないが、毎年2.5億バーツほど予算請求する予定。
- LRファンドは補助金と融資の2通りの活用を行う。

面談日時	2012年5月17日
面談相手	R&D Knowledge task Ms. Buhnga POPATTANACHAI (Leader)
面談者	井田、青木専門家

- R&D Knowledge task チームでは、LR の標準化（ガイドライン整備など）と人材育成を担当している。

【研修について】

- LR の教材は前の2つのプロジェクトで十分に整備されている。改訂か更新が必要とすれば、LR を洪水対策に活用するなど、応用編の充実ができればよい。
- DMUD プロジェクトでは、TOT による人材育成の仕組みづくりなどやったが、実際のプロジェクトがなかったので研修内容が活用されなかった。今は実際のプロジェクトがたくさんあるため、標準的な研修コースを設置することも重要な課題になってきた。特に、新規職員は契約ベースが多いため、常に研修が必要である。
- 現在、以下の3コースの常設を計画中。
 - ◇ Basic LR training program (2~3日+視察など) 来年度から実施。
 - ◇ Intermediate LR training program (10日) 今年度から実施。
 - ◇ Technical LR training program (10日) 来年度から。
- 7~8名講師となる。初級は問題ないが、中級・上級コースについては、講師の継続的な能力強化が必要となる。
- 土地価格の評価については、民間の evaluator の育成も必要。研修は1回開催した。
- これまで自治体向けのLRのプロモーションはあまり大々的にやっていない。City planning と urban development のトレーニングの一部として、LR について、昨年、大学（ナコンラーチャーシーマー大学）と3回、自治体向けのトレーニングを行った。今年はチュラロンコン大学と同様のトレーニングを検討している。研修教材は事前に内容検討してカスタマイズして作成する。内容は講師グループ内で評価、見直しして、課長がチェックしている。
- パイロットプロジェクトを実例として研修教材に取り入れることも必要。
- 民間向けセミナーなどまだやっていない。今のところのターゲットは自治体。

【その他】

- タイと日本の経験をベースに換地設計方法の標準化など進めている。
- 政策文書として重要なのはDPTの戦略計画ではなく、予算配分の裏付けとなる4年間のアクションプラン（2012~2015）。そのなかでLRの重要性が明記されている。
- LR については、特に保留地の活用による開発手法として民間銀行など関心をもっている。ピサヌローク、スパンブリなどで民間（投資家や銀行）の参加可能性があるのではないか。

面談日時	2012年5月18日
面談相手	BMA Ms. Premsiri Kasemsunta, Director General Ms. Amornrat Grittayanawach, Deputy Director General そのほか、Division スタッフ7名
面談者	青木専門家、伊藤所員、井田

【パイロットプロジェクトの進捗状況】

Rama 9 Park プロジェクト

- 施行者は組合。組合登記は2010年11月。権利者数は32名で56区画。施行面積は55ライ (1ライ=1,600m²)。 Rama 9 世通りに面した交通の便の良いところ。保留地は1,400m²。事業計画には公園整備を含む。
- BMA の土地の活用に関して BMA 内部の折衝に時間がかかり、property committee に4回かけて、最終的に合意を得た。このプロセスに2年間かかった。
- 本事業の施行により道路アクセスが改善するので土地単価上昇が見込まれるため、事業コストは地権者負担で対応可能。従前後の評価単価 1,500~2,000 バーツ/m² → 9,000/m²。
- 2011年12月にプロジェクト申請あり、3月に承認した。プロジェクトは反対者なし、バンコク総合開発計画と関連法規と整合性確認済み。プロジェクトは2013年1~2月、完了予定。地権者が最終的な換地に合意するかなど、まだリスク要因はある。

【その他の実績・活動】

- 現状では Rama 9 Park プロジェクトだけだが、バンコク都内のプロジェクト候補（ターゲットエリア）は9つある。BMA はバンコクの LR マスタープランを作成済みで市街地整備が必要な地域を9カ所特定済み。マスタープランは BMA の LR 委員会で承認済みで、数カ月以内に LR 中央委員会で承認予定。

【タスクフォース方式の有効性】

- 会議では BMA がやったことを報告するという形が多いので、タスクフォースでやっているという認識はあまりない。タスクフォースの有効性については意見が分かれる（有効だという意見もあり）。希望としては、より密に直接専門家に支援してほしい。DPT がもっと主導的な役割を果たすことも必要。タスクフォース方式の代案として、専門家が BMA、NHA、DPT をローテーションするか、別の専門家を派遣するなど、可能であればお願いしたい。

【LR 実施の体制】

- LR sub-division はできている。人材については、研修を受けた職員が異動してしまったので研修成果が活用できていない。再度研修をお願いしたい。LR のニーズはあるので、今後は LR の研修を受けた人材は異動しないようにするといった措置をとりたい。Sub-division のスタッフ15名中3名が技術者で、このうち2名が本邦研修に参加している

(2000年)。

- 組織上の問題は、実務能力のある人材が不足していること。可能性のある LR 事業候補はたくさんあるが、技術スタッフ 3 名では対応できない。来年度は一部業務にコンサルタントも活用する予定。
- 将来的には、Sub-division だけで対応するには限界があり、事業実施機関（大阪府都市整備センターをイメージ）が整備され、そこが主体的に活動することも必要と考えている。
- 当初から、BMA、NHA、DPT が共同でやってきた。その結果、LR の法整備が進んだ。今後の課題は各機関が事業実施を完了させること。
- BMA の拠出する予算については BMA が直接拠出するわけではない（所属部署の話か BMA の話か不明、要確認）。LR のプロモーションなどの費用は、BMA の年間の通常予算から支出している。月に 1 回ほどプロモーションなど LR 関係の会議、セミナーなど開催している。組織間の連携（共催など）をもっと図る必要がある。

【残りのプロジェクト期間中の支援ニーズ・要望】

- 現場担当者のニーズとして、LR を行う前の F/S の方法と地権者との交渉方法についての指導・研修を希望したい。また、地権者との交渉など進めるうえで外部に委託するような組織をつくる必要がある。LR の担当者だけで交渉まで対応できない。そのような環境を整備するための助言が欲しい。
- タスクフォースもいいが、個別プロジェクトについて相談したいことが異なるので、専門家によるコーチングをお願いしたい。
- 本邦研修機会の提供がある場合は DPT 経由ではなく、直接 BMA に伝えてほしい。換地研修について機会があっても DPT からの連絡が遅いなどで、うまく機会を生かせず、参加できなかった。
- 本邦研修への参加をぜひお願いしたい。これまで技術面の研修は受けてきたので、実務上のノウハウ（事例を通して LR の担当者の具体的な業務実施方法、プロジェクトマネジメントの方法、交渉の仕方や LR ができる人材育成の方法、洪水対策に LR を活用した越谷の例など）やタイで生かせる問題解決の方法などについて学びたい。また、日本には地権者との交渉にあたる外郭団体組織がある。タイにも同様にそうした組織や外部専門家への委託など必要になっていくので、そうした仕組みづくりについても学びたい。

【その他】

- BMA としてはマスタープランを作成済みであるが、都市化の進行が激しいところで LR は手続きに時間がかかるため、活用できないというケースが生じる点が心配。例えば、駅前の地域や建設予定地では民間業者の買い占めやビル建設など始めているため、LR による市街地整備が難しい。一方でビル建設には隣接道路幅などの規制があるので、そうした

問題を解決するために LR を活用するといった可能性はある。

- LR への取り組み姿勢として、施行者は組合などで BMA はサポートというだけでなく、BMA が施行者となるケースも出てくる。規模にもよるがケースバイケース。
- タイにはバンコク都内でもタイ国鉄の所有地で活用されていない土地がたくさんある。LR が活用できる余地は大きい。これまで長期間にわたり LR への取り組みを進めてきた。Rama 9 Park のプロジェクトをモデルとして事業を広げていきたい。

面談日時	2012 年 5 月 18 日
面談相手	NHA Ms. Ruangtong Taameerak, Deputy Director Ms. Sukumapon Chonpakdi ほか 2 名
面談者	青木専門家、伊藤所員、井田

【パイロットプロジェクトの進捗状況】

Rom Klao プロジェクト

- 青木専門家に LR の理論と実務について指導してもらった。Rom Klao とペチャブン県の 2 つのプロジェクトを実施中。Rom Klao (南側) は規模が大きいので 3 つの Phase に分けた。全体で 2,000 ライ、Phase I が 990 ライで 102 区画。Phase II は 95 ライ。バンコククリタ一道路北側道路沿いの住民も興味を示したので、Phase II とした (NHA の土地は 10% ほど)。情報収集して Phase I & II を NHA 幹部に提案した。会議の結論として、Phase II をすぐに開始することとなった。土地評価額は、325 バーツ/m²→812 バーツ/m² と 2 倍以上の上昇。
- 2011 年 8 月から 4 回の地権者会議を開催。ナンとピサヌロックのサイトを視察した。ナンは道路もできていたため、施工後のイメージが持てて、おおむね好評であった。現状の問題は 2 つの大きな区画の地権者がまだ同意していないこと。

パチャブン県のプロジェクト

- パチャブン県のプロジェクトは、2009 年から、NHA と DPT が協力して立ち上げた。事業計画は 7 年間。NHA が施行者で CPO が支援する。全体で 220 ライ、NHA の土地が 59 ライ、私有地が 163 ライ (38 区画)。NHA のマネジメントの意向で、59 ライは分譲住宅を建設することにしたが、マスタープランの中のひとつという理解で LR エリアに含める予定。Contribution ratio が NHA の方が大きくなければならないが、一方でマネジメント (上層部) は NHA の土地 59 ライを減らしたくないためこの点まだ解決していない。地権者 38 名がナンを視察した。全体的には土地の価値が上がることで合意形成にプラスになった。ただし、小規模な土地の地権者は更に面積が小さくなることを心配するケースもあった。今年の 9 月までにプロジェクトの認可を受けることをめざしている。青木専門家と

DPT の支援でここまでやってきた。

その他

- 今、バンコクの NHA 所有地で、LR を活用した低所得者向けの住宅建設プロジェクトを検討中。CCW というコンサルタント企業に依頼して 160km² を対象として、バンコク南部の対象地域を調査した。そのなかで 2 カ所ほど LR 事業の可能性のある地区があり、LR 事業として取り組みたい。 Rama 2 通り沿いで、SRT のランポー駅からも 500m の利便性の良い地域。CCW がマスタープラン案を作った。施行面積は 151 ライ、地権者 21 名で 9 区画。道路に面した地権者が土地を提供する予定。市内での低中所得者向けの住宅となるという意味で重要なプロジェクトとなる。地権者には低中所得者の住宅ができることについて理解してもらう必要がある。
- 上記の 3 件とも今年中に事業認可を受けたいと思う。SSD プロジェクト終了までに認可と事業実施に必要な準備作業までは終わることができる。資金計画としては、LR ファンドからの融資を活用したい。

【組織体制】

- LR を担当する部署は、Department of Urban Development and Urban Renewal の中の Division of Urban Development and Land Re-adjustment。この Division の職員数は 11 名。職種としては建築士 (3 名)、土木 (1 名) 都市計画 (1 名)、図面ドラフト (1 名)、その他は事務職 (契約担当 2 名)。測量やプロジェクトエコノミストなどいない。測量などは外注している。人員が不足しているのでまず体制を整える必要がある。
- Sub-Division の予算は earmark されているわけではなく、Department への配分予算を活用している。プロジェクトの承認を受けたら、個別の事業ベースで予算要求していく。年間予算の根拠となる 5 年計画で LR の予算は明記されているが、まだ計画は承認されていない。
- 人材育成については、チュラロンコン、タマサート、カセサート大学、キングモンクット工科大学など都市開発の理論面は講義できるが、LR の実務についての講師リソースはない。大学や民間コンサルタントなどもパイロットプロジェクトに参加してもらって能力を高めてもらうといったことも必要。LR の実務について DPT は技術面の協力はしてくれている (大学の先輩後輩といった個人的なつながりもあり)。

【タスクフォースの有効性】

- SSD では DPT が NHA を支援するシナリオになっていたが、必ずしも DPT が十分サポートできない。DPT も自身のプロジェクトがあるなど、彼らの優先課題もある。DPT による支援はありがたいが、例えば、DPT 経由ではなく本邦研修などで直接学ぶ方が効果的と

いう面はある（実際に本邦研修に参加した経験から）。

- DPT との協議や技術交流の機会は重要。例えば、LR の報告書フォーマットについて改善を求める場合など、議論できる機会があると良い。特に、LR の進め方や手続きなどスタンダードの徹底などで、DPT に主導してもらいたい。

【NHA の課題】

- LR について NHA、BMA、DPT それぞれの組織が内部で人材育成できるようになる必要がある。その点については優先度が高い。民間（コントラクターやコンサルタント）で LR について知識・技術がないため、彼らもパイロットプロジェクトを勉強していくなど必要。
- 内部の LR 人材を育成するためには、マスタートレーナーの育成も必要。前例はないが、JICA 本邦研修に一部自己負担で参加することは可能かもしれない。
- LR 事業を実施するためには人員不足。特に、建築士、土木技術士、エコノミスト、コミュニケーション能力の高い人材（地権者との交渉など）など不足している。

【その他】

- 民間業者は LR に関心はもっているが、事例がないのであまり関与はしてこない。民間業者も利益追求だけでなく、LR 事業の公共性を理解できるようになることが重要。

面談日時	2012 年 5 月 21 日
面談相手	Mr. Thirapan NANDHAKIJ (LRB 部長)
面談者	青木専門家、井田

- LRB にとって重要な政策文書は 4 年間のアクションプラン。次期中期戦略については DPT の Office of Planning が作成するが、まだドラフトなど示されていない。
- LR プロモーションプロジェクトのころに比べて、LR の重要性についての認識は高まっている。最近、LR 中央委員会のメンバーがナン県などのパイロットプロジェクトサイトを視察し、地権者とも面談した。メンバーはかなり好意的な印象をもった。以前に比べて DPT の支援が強化された例として、副局長が SSD プロジェクトを強く支援し、都市計画道路の工事費を DPT の負担で進めるといった措置をとってくれた。
- 現在 LRB の課題は、LR ファンド事務局を LRB から独立させなければならないため職員不足。局長には更なる人員配置を要請したいと考えている。既にファンドの運用については規定もパフォーマンス指標も設定されており、そうした指標をクリアしていく必要がある。また、DPT からは LR ファンドの運用の早期開始を求められている。
- LR は地権者との合意形成などに時間がかかるため、DPT 上層部、財務局、auditing agency などから、完了事業がないことで問題視されるといったことはない。

- LR について民間の関心はまだ低い。モデルを見せることでしか関心は得られない。また、民間のコントラクターやディベロッパーは基本的にバンコク、チェンマイ、プーケットなど一部の都市しか興味がないので、バンコクなどのこういった大都市でモデル事業を成功させることが重要。
- LR の持続性については、既に LR 法が制定済みであり、制度面では懸念はない。まだ LRB は正式に部として承認されていない。承認のための内閣府の手続きはだいぶ進んだので、今年中に正式承認されることを期待している。そうなれば、予算規模や職員配置で今より良い状況になる（例えば、現在の LRB スタッフ数は約 40 名、正式な部となれば、あと 10 名ほど増員が見込める）。
- LR の持続性の一番大きな要因は、1~2 件のモデル事業が完了できるかどうか。SSD プロジェクト終了までに少なくとも 1 件は完了できる自信がある。特にピサヌロークは既に工事が開始されて懸案事項もない。ナンも換地処分の方法を地権者と協議中で完了が見込まれる。
- 研修については、昨年常設のトレーニングコースを開設した。CPO への支援は LRB の業務の一部である（LRB の組織ミッションと責任業務入手済み）。また、現在の DPT 局長は中央と地方事務所の連携を強く求めているため、その政策にも沿っている。
- LR の広報について、セミナーなど開催した。また、フォーマルな形ではないが、パイロットプロジェクトの関連する公聴会などで、LR 委員会メンバー、自治体、知事、NHA の地方事務所など広く LR についての認識を深める機会が増えている。また、LRB スタッフが他の政府機関に呼ばれて LR の説明を行うといった機会も多い。民間についてはあまり広報の成果はない。セミナーなどに参加するが、それ以降のコミュニケーションはない。成功事例（民間事業者としてのベネフィット）がないと、参入には興味を示さない。
- 今年 9 月に局長が交代する。新しい局長の理解を深める手立てが必要。
- NHA や BMA とのタスクフォースについて、DPT 側の担当者はグループ 3 のリーダーで、NHA についてはグループ 1 のリーダーが自発的に参加している。タスクフォースを主導するのは NHA や BMA で、DPT はサポートを行うという形態が良い。BMA についてはパイロットプロジェクトなどあまり変更ないが、NHA は変更が多く一貫性がない印象がある。タスクフォースは基本的にプロジェクトベースではなく、組織間の協力枠組みとしていくべきと考える。

面談日時	2012年5月24日
面談相手	Mr. Udom Puasakul, Director General, DPT
面談者	中間レビューミッション、伊藤所員

- LRパイロット事業についてはピサヌロークやナーンで進めているが、まだ課題がある。
- LRの推進は県事務所（CPO）が中心で、自治体の巻き込みがまだ弱い。知事の権限が強いため、知事レベルの事業理解をもっと得ていく必要がある。
- 今後、事業を促進し、コミュニティ（地権者）の理解を得ていくうえで県事務所の役割が重要。タイではまだLR事業の実績がないので、トライアル&エラーで進めていく必要があるが、まだ成果は十分でないと認識している。
- ただし、LRは都市問題解決のために効果的な手法であることは理解している。成果を示すために少なくともLRプロジェクトを1件でも完成させることはできると確信しているし、中間レビューミッションに約束したい。

面談日時	2012年5月24日
面談相手	Mr. Monton Sudprasert, Deputy Director General, DPT
面談者	中間レビューミッション、伊藤所員

- これまで日本からLRの技術移転を受けており、ピサヌローク、ナーンなどでもここまで形になってきたことは成果だと思う。また、本邦研修で越谷レイクタウンなど視察して、LRを活用した洪水対策など、タイに応用できる手法であることを確認した。また、駅前再開発など、日本のやり方を直接導入することはできないが、BMAなどが積極的に取り組むべき。
- DPTとしてもLRがうまくいけば、総合都市開発に沿った事業を行ううえで事業費の低減が可能ということで、LRをプロモートしやすい。パイロットプロジェクトが完了すれば、もっと展開できる可能性があるため、政策的にもプロモートする。
- ナーンは最も進んでいると認識している。既に地権者の合意もあり、北タイ独特の町並みのコンセプトも入っているためモデルとなり得る。日本のスタンダードとしてはまだ未完成だが、タイの事情では、一部の住民に優先的にインフラ整備するということが受け入れられづらいため、地方政府の意向に沿ってやっていく必要がある点を理解してほしい。LRファンドの活用は進めていきたい。今年中に運用できるように職員配置など進めている。
- SSDプロジェクトで有力なパイロットプロジェクトを優先的に支援するということは支持する。パイロットプロジェクトを選ぶ際、住民の合意レベルを1つの基準としたが、実際に住民の土地利用につながるかどうか重要なポイントであることを理解した。今後、洪水対策（ため池など）とLRの組み合わせなどで、有効活用を主眼としていきたい。
- BMA、NHAとの連携について、恒常的なコミュニケーションはあるが、現行の連携の枠

組みは見直しが必要かもしれない。NHA とは組織ミッションが違うし、独立法人なので難しいところがある。組織形態の違いから、DPT が MBA や NHA に何かを強制することはできないが、日本の UR の連携方法などから学ぶことや DPT、BMA との共同研究プロジェクトなどを通して連携事例をつくっていくという考え方は良い。

面談日時	2012 年 5 月 28 日
面談相手	Mr. Chaiwat Ratanapol, Managing Director, CCW Co., Ltd. Mr. Weerawat Pongtornphurt, Executive Director, CCW Co., Ltd.
面談者	井田

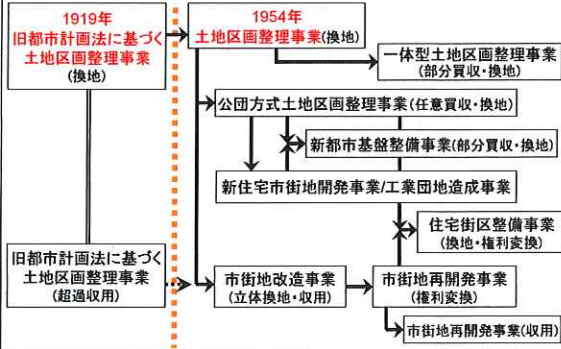
- CCW 社は建築・都市開発のコンサルタント企業でスタッフは 25 名ほど。もともと DPT の幹部職員がアドバイザーだったことから LR にかかわる仕事を請けるようになった。民間で LR を知っている企業はあまりないのではないかと。
- ランパンの LR プロジェクトのプランづくりやバンコク南部の Bangkuntein 地域での LR を活用した NHA の低所得者向け住宅プロジェクトの F/S などに関与した。NHA についてはもう 1 件、F/S の依頼が来ている。Bangkuntein 地域のプロジェクトについては、CCW も地権者とのネゴをやったが、低所得者が入居することでスラム化するといった懸念を抱く地権者が反対している。また、同プロジェクトについては、NHA の依頼でディベロッパー 50 社を招いて投資セミナーを開催し、マンション開発の Suphalai 社など大手企業が興味をもって参加した。
- 基本的にディベロッパーは LR でも地価の値上がりが期待できれば乗ってくるので、その点は心配ない。特に、政府が道路などインフラに投資するようなら、より関心は高くなる。LR の課題は、地権者の合意形成の難しさ、手続きの煩雑さ、事業ペースの遅さ。セミナーで関心を抱いた企業も地権者の問題があるという話をしたところ、興味を失った様子だった。民間の開発のペースが速いので、LR についてはいけない場合がある。
- 民間から見ると、まだ完了案件がないので、3~4 年前と比べても LR を巡る状況はあまり変わっていないような気がする。政府がもっと業務を発注するような状況になれば、コンサルタント企業などは興味を示すところは増えると思う。いずれにしても、LR への民間参入は発注される業務量次第。
- ディベロッパーの関心はやはりバンコク。地区によっては、チェンマイ、パタヤ、プーケットなども可能性はある。
- DPT の研修コースには興味がある。有料でもスタッフを参加させる可能性はある。
- LR について情報発信するのは LRB だけなので、広報セミナーなどやっもらいたい。

3. セミナー資料

3-① Land Readjustment Projects in Japan

<p style="text-align: right;">2012.5.29</p> <h2 style="text-align: center;">Land Readjustment Projects in Japan</h2> <p style="text-align: center;">Department of Civil Engineering, College of Science and Technology, Nihon University</p> <p style="text-align: center;">Masaharu OOSAWA</p>	<h3>本日の内容</h3> <ol style="list-style-type: none"> 1. 区画整理の変遷 2. 震災復興と区画整理 3. 災害復興と区画整理 4. 新市街地開発と区画整理 5. 区画整理を活用した基盤整備 6. 区画整理の推進力 7. タイの区画整理 																																																		
<div style="border: 1px solid black; padding: 20px; text-align: center;"> <h2>1. 区画整理の変遷</h2> </div>	<h3>土地区画整理事業:都市計画の母</h3> <p style="color: red;">実績 11,873地区 395,206ha (2006年3月末)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> 施行前 施行後 </p>																																																		
<h3>土地区画整理事業のエポックメイキング</h3> <ul style="list-style-type: none"> 1919年～ 旧都市計画法 1923年～ 震災復興(→災害復興) 1945年～ 戦災復興(→都市改造) 1954年～ 土地区画整理法 1955年～ 日本住宅公団(→NT、宅地供給) 1956年～ 都市改造事業(→国庫補助、資金貸付) 1968年～ 新都市計画法(線引き) 1987年～ 国鉄跡地再開発(→都市再生) 	<h3>土地区画整理事業実施状況 <small>H18.3.31現在</small></h3> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">地区数</th> <th colspan="2">面積</th> </tr> <tr> <th>数</th> <th>率</th> <th>面積</th> <th>率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>旧都市計画法</td> <td>1,183</td> <td>10.0%</td> <td>49,101</td> <td>12.4%</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">土地区画整理法</td> <td>個人</td> <td>1,349</td> <td>11.4%</td> <td>22,053</td> <td>5.6%</td> </tr> <tr> <td>組合</td> <td>5,921</td> <td>49.9%</td> <td>124,625</td> <td>31.5%</td> </tr> <tr> <td>公共団体</td> <td>2,845</td> <td>24.0%</td> <td>136,342</td> <td>34.5%</td> </tr> <tr> <td>行政庁</td> <td>321</td> <td>2.7%</td> <td>33,652</td> <td>8.5%</td> </tr> <tr> <td>機構公社</td> <td>254</td> <td>2.1%</td> <td>29,433</td> <td>7.4%</td> </tr> <tr> <td>小計</td> <td>10,690</td> <td>90.0%</td> <td>346,105</td> <td>87.6%</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>11,873</td> <td>100%</td> <td>395,206</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table>		地区数		面積		数	率	面積	率	旧都市計画法	1,183	10.0%	49,101	12.4%	土地区画整理法	個人	1,349	11.4%	22,053	5.6%	組合	5,921	49.9%	124,625	31.5%	公共団体	2,845	24.0%	136,342	34.5%	行政庁	321	2.7%	33,652	8.5%	機構公社	254	2.1%	29,433	7.4%	小計	10,690	90.0%	346,105	87.6%	合計	11,873	100%	395,206	100%
	地区数		面積																																																
	数	率	面積	率																																															
旧都市計画法	1,183	10.0%	49,101	12.4%																																															
土地区画整理法	個人	1,349	11.4%	22,053	5.6%																																														
	組合	5,921	49.9%	124,625	31.5%																																														
	公共団体	2,845	24.0%	136,342	34.5%																																														
	行政庁	321	2.7%	33,652	8.5%																																														
	機構公社	254	2.1%	29,433	7.4%																																														
小計	10,690	90.0%	346,105	87.6%																																															
合計	11,873	100%	395,206	100%																																															

市街地開発事業の変遷

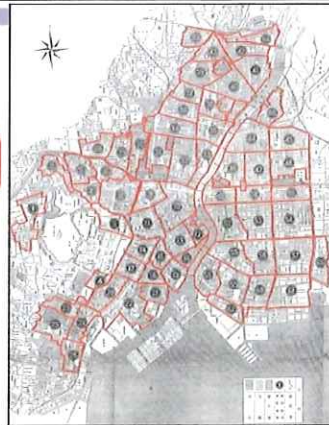


2. 震災復興と区画整理

帝都復興土地 区画整理事業

65地区 3,097ha

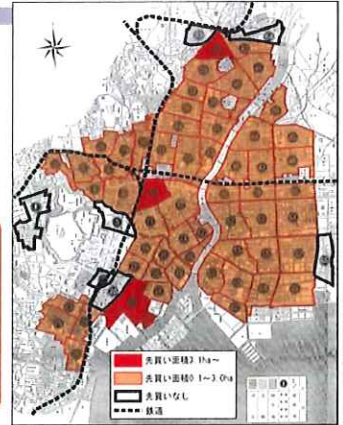
1923年9月1日 M7.9
死者・行方不明者数
約105,000人
1924年3月
区画整理事業決定
1930年3月
区画整理事業終了
(帝都復興祭)



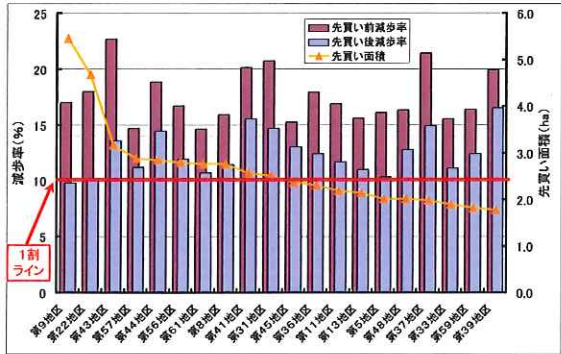
震災復興 土地区画整理 事業 先買い状況

65地区中58地区で
先買いを実施し
減歩緩和

土地先買い面積
85ha



震災復興土地区画整理事業の土地先買い



土地先買い 土 鉄道用地換地

【新線】
両国—御茶ノ水
【線増】
田町—上野
両国—亀戸
復興土地区画整理事業
16地区



第三十地区 施行面積46.6ha、土地先買い2,427㎡



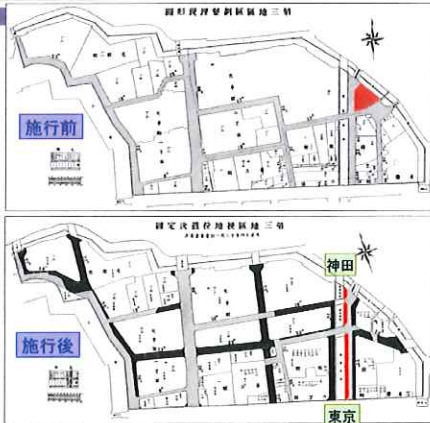
第二十地区

施行面積 47.3ha
土地先買い 2,367㎡



第三地区

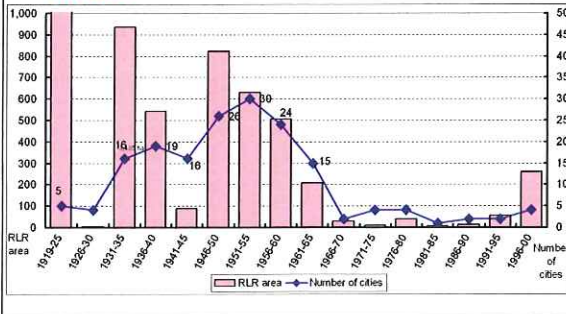
施行面積 41.6ha
先買面積 2,617㎡



3. 災害復興と区画整理

Transition of RLRs (RLR by date)

7,660ha (except Kanto Great Earthquake, 204ha)

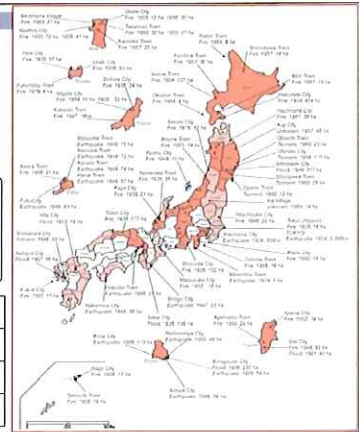


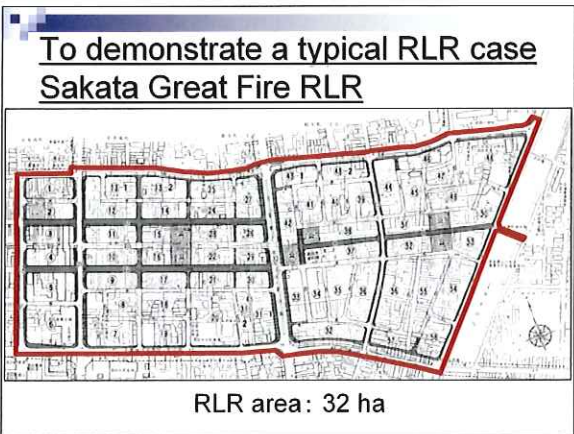
Main RLRs in Japan

(larger than 10 ha)

City (Town, Village) name
Type of disaster,
Project start date,
RLR area

RLR area scale	
	100 ha +
	10-99 ha
	Under 9ha



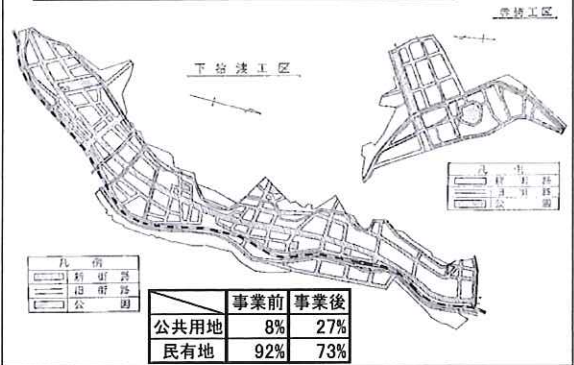


津波の事例 一チリ地震津波一

岩手県大船渡市



津波の事例 一チリ地震津波一



津波の事例 一チリ地震津波一

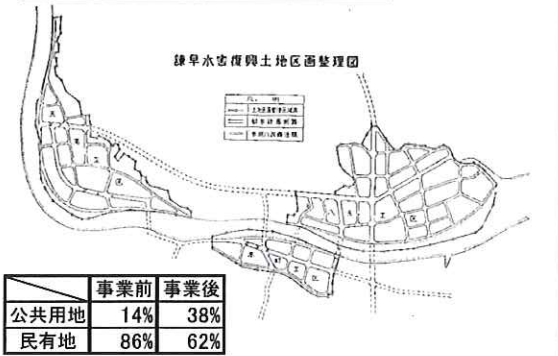


水害の事例 一諫早水害一

長崎県諫早市



水害の事例 一諫早水害一



名古屋 区画整理 実績

