

9. 環境社会配慮及びパブリックコンサルテーション

9.01 環境社会配慮事項

バンコク首都圏の開発に関わる既往の環境政策に基づき、戦略的開発計画の作成において、環境社会配慮の視点から以下に示す方針を設定した。

- 水路のネットワークは洪水防御機能のみならず、文化と観光資源という観点から保全する。
- 汚水処理と廃棄物処理に関しては環境汚染を避けるため新設または拡張を行う。
- 緑地の新設に関しては、居住者のアメニティー利用及び新たな都市型エコシステム形成のために、積極的に導入する。
- 人口増加に伴う不法居住地の形成を未然に防ぐことに考慮した、適切な土地利用計画を検討する。
- 人々の環境保全への関心強化を図るため、環境のモニタリングと情報公開システムを設置することを提案する。
- サヴァナブミ空港が建設中であり、2006年には営業開始するものと想定する。これによる年間一億人利用のシナリオに基づけば、ラッカバン・サブセンター地区の一部に騒音の影響が予想されるため、下表のような軽減策を念頭において計画を行う。

表 9.01: サヴァナブミ空港による累積的影響

Parameter	Summary of Predicted Impact	Relationship between Predicted Impacts and the Subcenter	Examination Results
Noise	- Aircraft noise impact should be considered around the airport. Mainly, predicted noise level is from 30 to 40 NEF, which indicates that adoption of soundproof measures should be considered as necessary.	- Under 45 MAP condition, most of the subcenter area will not be affected by aircraft noise. - Under 100 MAP condition, a part of the south-eastern area will be affected by aircraft noise. Predicted aircraft noise level will be from 30 to 40 NEF.	- When the subcenter is developed, it is recommended that BMA will discuss the runway operation scenario with NBIA. - Aircraft noise monitoring and adoption of soundproof measures will be implemented under cooperation with NBIA.

Source : JICA Study Team

9.02 パブリック・コンサルテーション

本調査において設定したステークホルダー・ミーティングの枠組みを表 9.02 に示す。また、表 9.03 に実施されたステークホルダー・ミーティングの概要を示す。さらに、ステークホルダーに対する公開情報として BMA によりウェブサイトの運営が行われ、また広報資料の冊子の配布も行った。これらにより、都市計画及び土地区画整理事業に関わる包括的な概念と一般的な知識をイラストレーションを用いて提供した。

表 9.02: ステークホルダー・ミーティングの枠組み

Items	Contents of Items	
Phasing	Phase I: Strategic Development Planning - 3 Times Phase II: Pre-Feasibility Study - 3 Times	
Overall Objectives	To get stakeholders involved in the planning process of the Study, in order to consider environmental and social factors in the way most suitable to local situations, and To reach an appropriate consensus with the stakeholders.	
Specific Objectives and Planned Schedule	Phase I	1st Meeting: Outline of Study (November 2004) Outline of the Study and concepts of land readjustment were discussed.
		2nd Meeting: Subcenter Development Framework (February 2005) The direction of the development framework of the strategic development plan was discussed.
		3rd Meeting: Subcenter Implementation Plan (July 2005) A draft land use plan and an implementation plan for the strategic development plan were discussed.
	Phase II	4th Meeting on the Subcenter Master Plan (November 2005) An outline of the Pre-F/S with land readjustment schemes was discussed.
		5th Meeting: Land Readjustment Implementation Plan (February 2006) Outline of the land readjustment plan, including replotting, construction and financial plans was discussed.
		6th Meeting: Land Readjustment Project Evaluation (May 2006)

Source : JICA Study Team

表 9.03: ステークホルダー・ミーティングの概要

	Date of Meeting	Title of Meeting	Number of Sessions Conducted	Number of Participants Attended
1st Stakeholders Meeting	November 13-14, 2004	1st Small Group Meeting	3	92
2nd Stakeholders Meeting	February 16, 2005	1st Open Seminar	1	75
	February 19-20, 2005	2nd Small Group Meeting	4	143
3rd Stakeholders Meeting	July 5, 2005	2nd Open Seminar	1	71
	July 9, 2005	1st Local Community Meeting	1	84
4th Stakeholders Meeting	December 1, 2005	3rd Open Seminar	1	79
5th Stakeholders Meeting	February 16, 2006	4th Open Seminar	1	66
6th Stakeholders Meeting	May 25, 2006	5th Open Seminar	1	80

Source : JICA Study Team

10. 環境評価

10.01 戦略的開発計画に関わる初期環境評価 (IEE)

戦略的開発計画が実行される場合 (With) とされない場合 (Without) について、予見しうる影響の比較を行った。戦略的開発計画が実施される場合には、経済活動、地元社会、土地利用形態、交通、行政サービス、文化的資産、宗教活動、廃棄物管理などの面で良い影響をもたらすことが期待され、また、災害、土壌及び水質汚染のリスクが軽減されることが予見された。戦略的開発計画はまた、土地取得や住民移転、空気汚染などの開発と相反する事項についても軽減に貢献するものと見られる。

10.02 パイロット・プロジェクトに関わる初期環境評価 (IEE)

パイロット・プロジェクトが実施される場合 (With) とされない場合 (Without) について、予見しうる影響の比較を行った。パイロット・プロジェクトの実施により経済活動、地元社会、土地利用形態、行政サービス、廃棄物管理の面において良い影響があり、災害と水質汚染のリスクを軽減するものと予見された。また、土地取得や住民移転、空気汚染などの開発と相反する事項についても軽減に貢献するものと見られる。

10.03 パイロット・プロジェクトに関わる Pre-EIA

上述したものと同様に、パイロット・プロジェクトは全般的に良い効果をもたらすが、即知的な相反的影響をもたらし得る。次表に示すように、各種の相反的影響を軽減する措置を講ずることが求められる。

表 10.01: 相反的影響事項に関わる軽減方策

Item	Issues to be Considered	Suggested Mitigating Measures
Land acquisition and relocation	- When connection roads are constructed, land acquisition and relocation will occur.	- It is necessary to consider how to provide compensation to the people who do not officially own their property, such as residents living on the governmental land along the existing canals.
Air pollution	- With the increase in vehicle traffic, the air pollution load will increase.	- It is recommended that measures to increase the attractiveness of public transportation systems be examined when a station plaza is developed.
Water pollution	- With encouragement of economic activities in the pilot project area, the water pollution load will be increased.	- Individual wastewater treatment facilities should be installed based on Thai legislation.
Noise and vibration	- A part of the pilot project area may be affected by aircraft noise when the 100 MAP scenario is actualized.	- Aircraft noise should be monitored, and soundproofing measures should be adopted based on the monitoring results and the Suvarnabhumi airport operation plan.

11. 提言

11.01 提言事項

首都圏を一極集中型から多極分散型の都市構造に変換していくことは、長期にわたりバンコクの都市計画的展望として位置づけられてきた。現実にサブセンターを建設するためには公共事業と民間開発、さらにそれを統括する全体的な管理が必要となる。東京の新宿副都心では、本格的な成熟のために30年以上の年月を費やしている。

従ってサブセンター開発を目的とした、各種資源の配分をコントロールし得るような明確なターゲットを設定する必要がある。

(1) サブセンター開発における BMA の役割

1) 開発イニシアティブ

政策的一貫性:

ラッカバン・サブセンター開発については都市開発・成長管理に関わる BMA の政策及びアエロトロポリス開発計画の一連の政策の双方において明確に位置づけられる必要がある。

パブリック・コンサルテーション:

ラッカバン・サブセンター開発については6回にわたる公聴会を開くなどにより情報を公開し、また、地元居住者の意向もでき得る限り計画に反映していった。今後の実施においても、マスタープラン作成時のパブリック・コンサルテーションの理念を継承していくことが重要である。

合意形成:

事業が実施段階に近づくにつれ、ステークホルダー間の合意形成がますます重要な要素となってくる。特に土地区画整理事業においては個々人の資産に影響を与えることとなるため、合意形成は不可欠である。

2) 開発へのコーディネーション

BMA ラッカバン開発委員会:

サブセンターの開発は公共事業や公共サービスなど様々な事象を内包することから、BMA 内部における部門を越えた調整が必要となる。この調整をする機関として、BMA ラッカバン開発委員会の発足を提案する。BMA の都市計画局は庁内調整の中心的役割を果たし、必要に応じ公共事業局や下水道局などの他の部局との調整を提議する。

BMA 外部機関とのコーディネーション:

ラッカバン・サブセンター開発は BMA を超えた他の国家・地域機関との調整も必要となる。関連する機関は本調査のステアリング・コミッティーを構成した各種機関を含むことになるであろう。BMA を議長及び事務局として、調整会議を適宜開催していく必要がある。

3) 組織開発

ラッカバン・サブセンター開発公社:

ラッカバン・サブセンター開発の機運を熟成し、民間の参画を促進するためには柔軟かつ活動的な組織の設立が望まれる。そのため、BMA のイニシアティブのもと

開発公社を設立し、1)物的開発のコーディネート、2)RD&D 団地の運営及び各種サービス提供、3)PPP 促進のためのファイナンシャル・アレンジなどの、開発に関わる業務を遂行する。この公社は仮にラッカバン・サブセンター開発公社と称しておくが、サブセンター全体の開発を管理するプロジェクト・マネージャ・カンパニー（PMC）としての役割が期待されるものである。この公社は全くの新組織として設立することも可能であるし、また BMA の土地開発を担ってきた、既存の公社である Krungthep Thanakom 社の機能を拡大することにより実現することも考えられる。

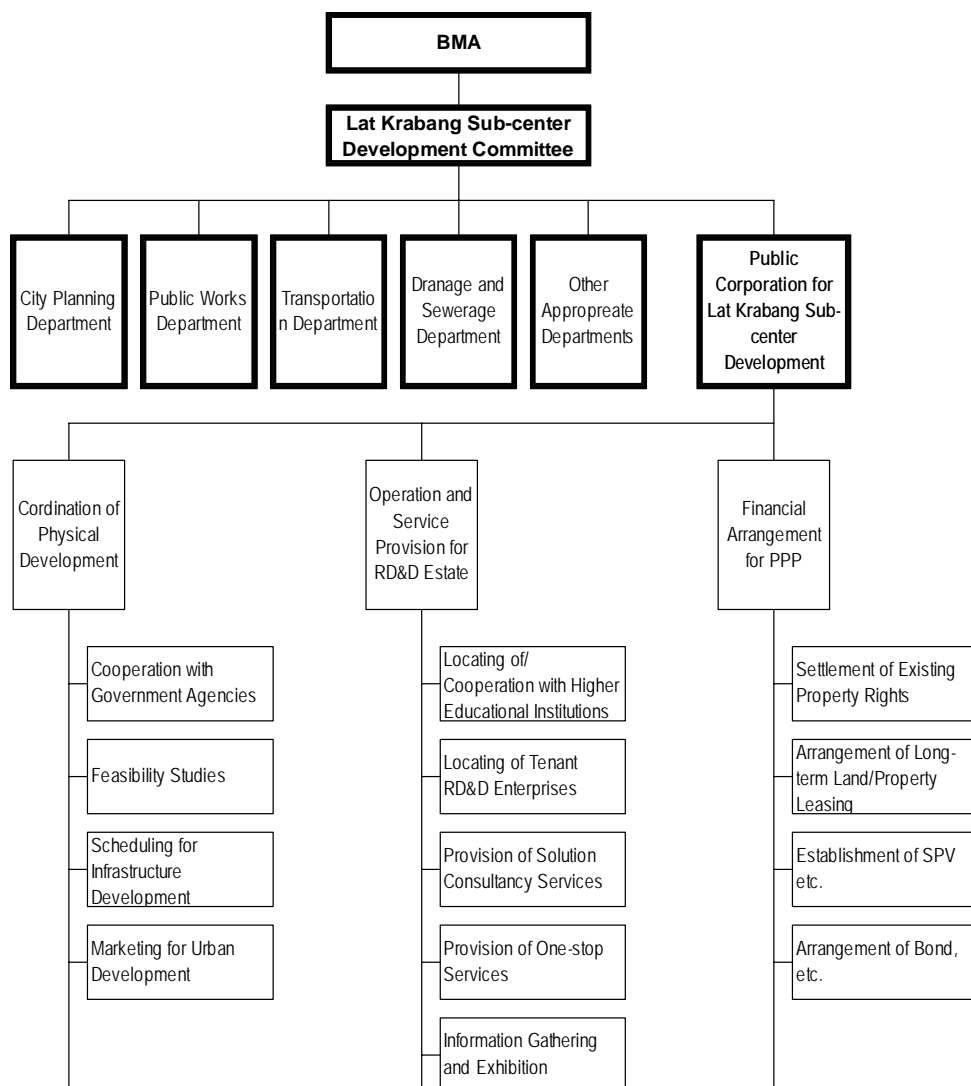


図 11.1: BMA 内部機関による実施体制

PPP (Public Private Partnership) プログラム:

サブセンター開発は実質的に商業目的の土地開発が大きな比重を占めることになり、PPP の促進策を講じる必要がある。公共と民間がそれぞれの強みとなる資源を投入し、都市開発に向けて統合していかなければならない。

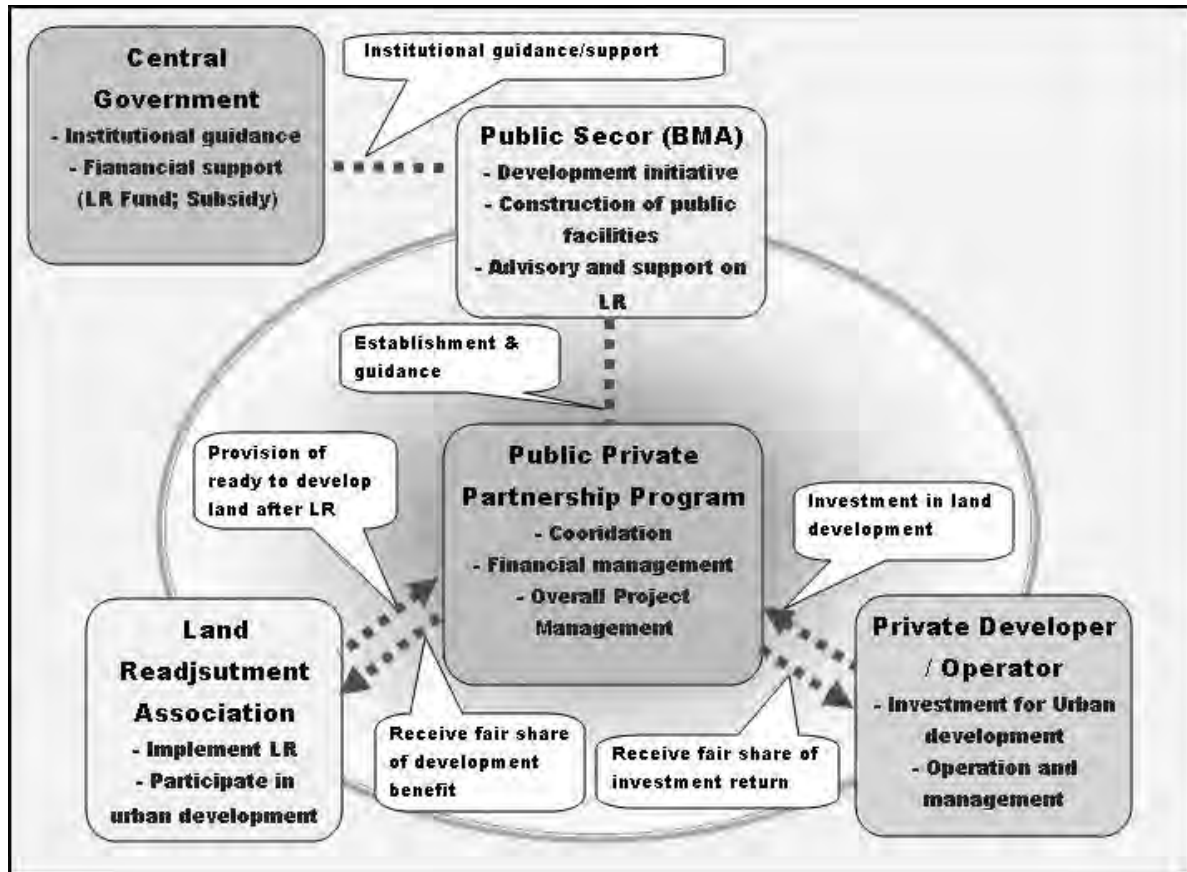


図 11.2: サブセンター開発に求められる PPP

11.02 アクションプラン

ラッカバン・サブセンターの事業実施における基本的な事項として、必要な活動を継続することにより開発の機運を維持・醸成していくことがあげられる。下記の事項は今後 5 カ年でラッカバン・サブセンター開発に向けて BMA が実施しなければならない主要なタスクである。

- (1) 5 カ年で実施すべき重要な開発
 - 1) Area-C の第一次開発の完了
 - 2) パイロット・プロジェクト地区の建築物を含む都市開発の完了
 - 3) 主要幹線道路 (NS-1, NS-2, and EW-1) 築造の完了
 - 4) カルチャータウンのディズニーリズムのある程度の完成
- (2) 重要な開発実現に向け、緊急に行うべき活動
 - 1) 委員会設立
 - BMA ラッカバン開発委員会の設立
 - 2) 開発公社設立
 - ラッカバン・サブセンター開発公社の新設または Krungthep Thanakom の機能付加

- 公社は 1)都市開発・都市デザインに関わるもの、2)RD&D への企業誘致、ヴァリユークリエーションセンターへの高付加価値機能の誘致、及びこれらの運営、3)入居企業へのソリューションサービス提供などの業務を遂行するための準備開始
- 3) *Area C 開発のための調査・設計の深化*
 - ツーステップ開発の事業スキームの詳細検討
 - 地権者との対話及び土地活用意向の把握
 - 第1次開発となる土地区画整理事業の開始
- 4) *パイロット・プロジェクトの実施*
 - 地権者との対話継続及び土地区画整理事業への合意取得
 - 中央政府・ユーティリティー事業者などとの費用負担に関わる合意取得
 - 状況変化にあわせた換地計画及び事業計画の見直し
 - 土地区画整理組合の設立、認可及び事業着手
- 5) *カルチャータウン開発*
 - タイ・カルチャータウンのマスタープラン作成
 - 成田空港を含む空港ドイツリズムの海外事例分析
 - 地元の活動グループの構想実現に向けた支援の提供
- 6) *道路網整備*
 - NS-1、NS-2、EW1 の基本・実施設計
 - バンコク・リングロードとクルンテップ・クリータ道路のインターチェンジに関わる設計
- 7) *その他交通施設*
 - ライトレール、レールバスを含めたラッカバン地域の公共交通整備に関わる F/S の実施

11.03 今後の課題

(1) エアロトロポリス開発との協調

タイ国政府は新空港周辺の開発構想であるエアロトロポリス・プロジェクトを進めてきており、ラッカバン・サブセンター地区もこの対象エリアに含まれている。BMAはこのことについて反対しているが、最終的な結論は出ていない。

エアロトロポリスの実施スキームは地区ごとの個別開発であり、特に公的な決定が行われな限りは、BMA の行政区域に属するラッカバン・サブセンター地区については BMA が開発・管理することについては自然であろう。仮にラッカバン・サブセンターがエアロトロポリス市のような新たな行政機関に移行された場合においては、その時点までの BMA による投資分については開発利益の中から適切に還元されるべきものと思われる。

本調査の全工程を通じ、ラッカバン・サブセンター開発に関わる組織形態については、1)即時に開始できることと、2)将来的にエアロトロポリス開発のスキームに統合可能なことを念頭に置き検討した。エアロトロポリス開発の中ではラッカバン・サブセンター地区が他の地区に先駆けた最初の開発となることが想定される。ラッカバン・サブセンター開発の組織構造は予見し得る限りのエアロトロポリス開発の組織とコーディネートし、また、地区別開発のモデルとして位置づけられるべきである。下図はエアロトロポリス開発とのコーディネートに関わる組織形態の提案である。

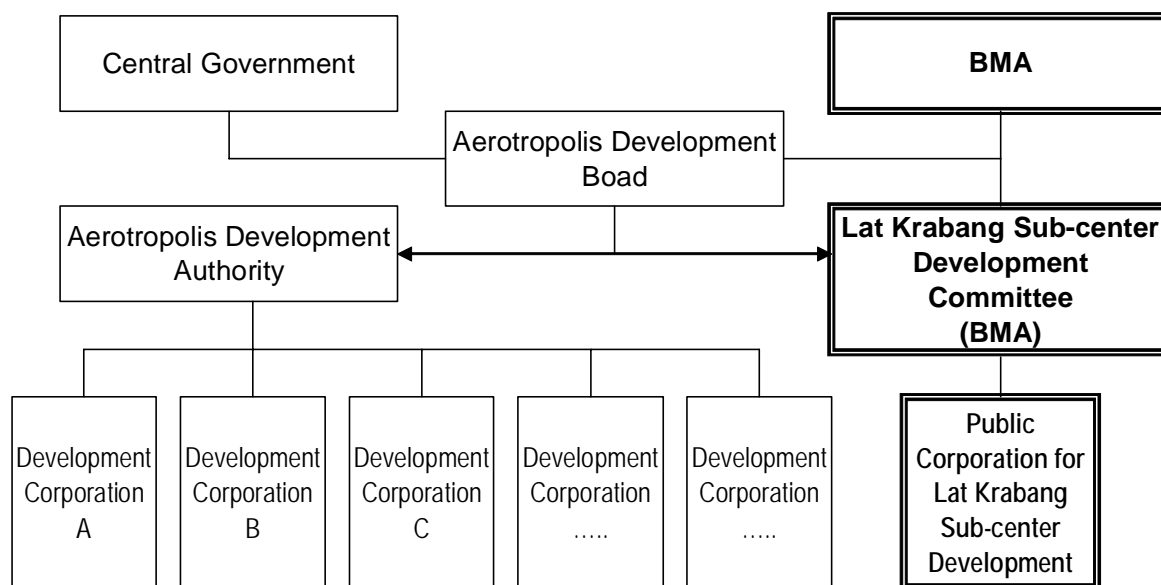


図 11.3: エアロトロポリス開発とのコーディネート

(2) 事業主体のキャパシティ・ビルディング

タイ国においては土地区画整理事業による土地開発は新しい概念である。土地区画整理法が施行され、関連規則の整備が進められているが、タイ人自身による土地区画整理の経験はまだ得られていない。最初の事業による実経験が得られるまでは日本による支援は大きな意味があろう。キャパシティ・ビルディングが望まれる分野は以下のとおりである。

- 土地区画整理：地権者との協議に応じた換地計画の見直し、事業実施において避けられない事業計画の再調整・見直しなど
- 都市開発・都市デザイン：土地区画整理後の都市開発における、民間部門を巻き込んだ都市開発及びデザインの調整

(3) 土地区画整理事業推進に伴う DPT との連携強化

JICA は過去十数年にわたり、DPT と BMA を主対象として、タイ国における都市計画及び土地区画整理分野に係わる支援を実施してきた。この支援の成果の一つとして 2004 年 12 月に施行された土地区画整理法の成立があげられる。しかし、タイ国においては未だ土地区画整理手法を活用した都市開発の事例は無い。新たな都市開発のツールである同手法の定着を図るためには、具体的な開発事例を実施することが重要である。

ラッカバン地区における土地区画整理事業によるパイロット事業はタイ国の土地区画整理手法の確立において重要な布石となるものであろう。DPT は土地区画整理手法の確立と普及に関する中心的な役割を担っており、BMA は以前から高いポテンシャルを有する地区において先駆的な事業を進めているところである。こうしたことから、DPT と BMA がタイ国の土地区画整理事業実施に必要な法令やガイドラインを整備し、またパイロット・プロジェクトを進めていく上で強く協力することが必要である。

