

また、サイト D には既に 2 つの免税店が開店している。9 号線が整備された後、物流および人の流れは増加すると予想される。その際、サイト D の自由貿易区としての可能性は増すであろう。

これらの状況からサイト C およびサイト D を本 SEZ の候補地から除き、サイト A およびサイト B を候補地とする。

表 6.3 候補地ごとの SEZ 開発ポテンシャル

Sites Functions	Multiplied Values				Potentiality Values			
	Site A	Site B	Site C	Site D	Site A	Site B	Site C	Site D
Manufacturing	142	86	74	76	4.2	2.5	2.2	2.2
Logistics	72	62	20	30	3.6	3.1	1.0	1.5
Commerce	72	62	20	30	3.6	3.1	1.0	1.5
Tourism	24	24	12	18	2.0	2.0	1.0	1.5
Residential	24	24	12	18	2.0	2.0	1.0	1.5
Supporting	70	60	20	30	3.5	3.0	1.0	1.5

註: Colored frame scores more than 3.0.

6.5 開発シナリオ

(1) 代替案の策定

前節において、サイト A およびサイト B の SEZ としての開発ポテンシャルが高い結果を得た。本節では、サイト A およびサイト B を中心とした開発シナリオの代替案 3 案を設定し、最適案を選定する。

代替案 A : 全 SEZ 機能をサイト A に集約する。

代替案 B1 : サイト A およびサイト B において SEZ を開発する。SEZ 圏は、9 号線沿いに両側 2.5km とし、新メコン橋とメコン川岸との交差点から 9 号線と 13 号線の交差点までの範囲とする。

代替案 B2 : サイト A およびサイト B において SEZ を開発する。SEZ 圏は、新メコン橋を中心として 30km 圏内とする。

図 6.4 に代替案 3 案の SEZ 圏を示す。なお、代替案 B1 および代替案 B2、ポテンシャル評価の結果を受けて、サイト B は物流機能を担い、それ以外の SEZ 機能はサイト A に立地するものとする。

代替案の評価・選定を次節に示す。

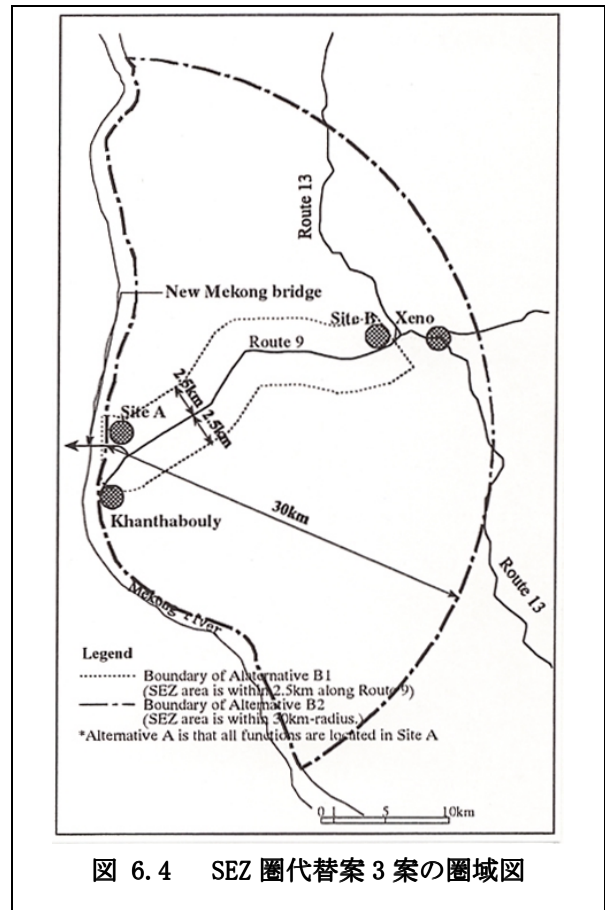


図 6.4 SEZ 圏代替案 3 案の圏域図

(2) 開発シナリオの評価

第 3 章にて示したとおり、新メコン橋が開通した際、サバナケット県は 9 号線および 13 号線など複数の国際ルートを持ち、国際交通の要衝となる可能性を持っている。特にセノは 9 号線と 13 号線の交差する地点にあり、交通拠点としての可能性はカンタブリに匹敵する。2000 年 8 月には、パクセー橋が開通し、セノの交通拠点としての重要性が近い将来増す見込みである。

さらに、サイト B の用地は既に倉庫および建設資材置き場として使用されており、平地となっている。また、サイト B の水源は、地下水・塩分など不確実な要素を含んでいる。サイト A およびサイト B を開発することが、有効な SEZ 開発と考えられる。

外国投資工場が SEZ の認可企業として将来登録される予定である。これらの工業は、第 3 章に示したとおり、現在カンタブリとセノを結ぶ 9 号線に立地している。また、サバナケット県の都市開発計画においても工業地域はあまり分散して立地させない計画である。

この状況を踏まえ、代替案 B1 が最適である。

SEZ 圏: 新メコン橋とメコン川岸が交差する地点から 13 号線と 9 号線の交差点までの 9 号線沿いの 2.5km 圏 (代替案 B1)。

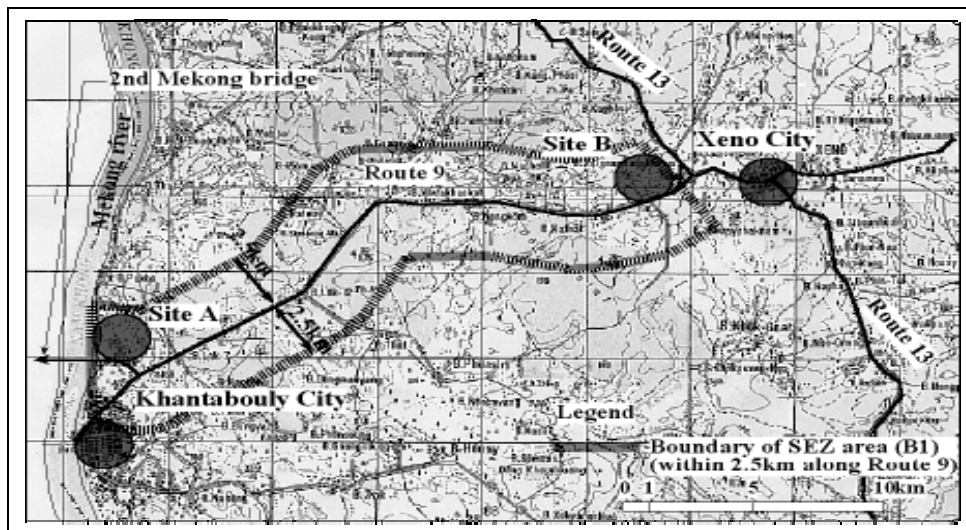


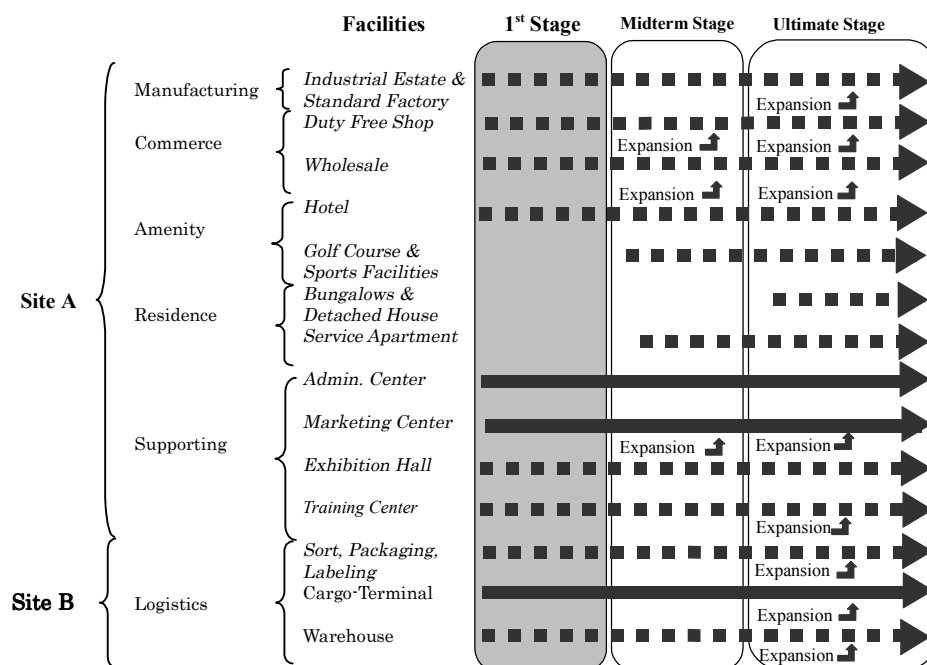
図 6.5 SEZ 圏 (代替案 B1)

(3) 開発シナリオ

1) 開発ステージ

SEZ を段階開発することとし、第 1 ステージでは、SEZ の中心機能を整備する。中心機能は、中間ステージおよび最終ステージを通じて、投資需要に応じて拡張される。図 6.6 に拡張の流れを示す。

また、スケジュール策定の前提として、政府側が土地収用およびインフラ整備を実施し、建築物などは投資家が整備するものとした。



Note: 1) Italic letter means facilities developed by non-government sector.
 2) ■■■■■ : Private sector, ■■■■■ : Public sector.

図 6.6 SEZ の段階開発

2) 物流

ラオス、タイおよびヴェトナムの3国は、3国間の物流に関わる協定書を1999年11月に締結した。同協定書は、入国・税関手続きを簡便化することで、3国内の物流および人の流れがより容易となることを目的としている。同合意書に従い、新メコン橋の詳細設計は、下記の出入国手続きを示した。

- i) 通過物流 国境施設での書類審査後、通過物流はラオス国内を自由に通過し、第3国へ出国できる。
- ii) 輸入・輸出 国境施設での書類審査後、輸入品はカンタブリ内の既存保税倉庫へ輸送され、税関手続きを受ける。手続き後、ラオス国内を移動可能となる。輸出品は、この逆の手続きを経る。

SEZ 開設後、通過物流は上述の手続きを経る。輸出・輸入品は、SEZ 企業に関連するものは、国境施設での書類審査後、直接 SEZ 企業へ輸送される。これ以外の輸入品は、サイト B の保税倉庫へ輸送され、税関手続きを取り、ラオス国内を移動する。輸出品はこれと反対の手続きをとる。

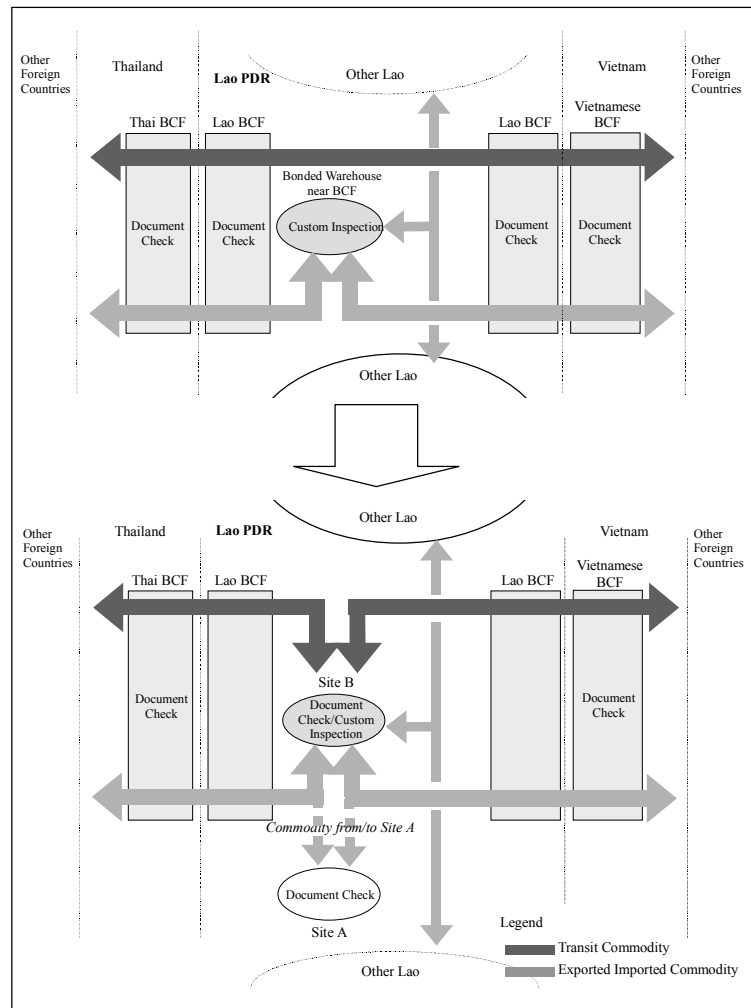


図 6.7 物流コンセプト図

(4) サイト A

1) 開発規模

カンタブリ地区の都市計画において、開発区域は人口増加保留地区および工業地区に指定されている。SEZ 開発に際し、SEZ 開発に適切な用途指定に変更する必要がある。

全開発規模は、開発可能な 300ha とし、第 1 ステージの規模は、小規模に留め、投資需要に合わせて拡張するものとする。

投資調査から SEZ への投資意向のある企業の希望面積は、タイ側 37ha、ヴェトナム側 30ha、合計 67ha である。これら全企業が投資するという想定ではなく、第 1 ステージにおける工業地区の規模は約 3 分の 1 の 20ha に留め、その他機能を含めた全開発規模を 50ha とする。

各企業の希望する工業ロットの規模は下記の通り。

- i) 0.1 ha 未満 : 21 %
- ii) 0.1～0.25 ha : 29 %
- iii) 0.25～1.0 ha : 15 %
- iv) 1.0～2.0 ha : 18 %
- v) 2.0 ha 以上 : 18 %

0.25ha 未満の小規模ロットが 50%以上を占めている。第 1 ステージでは、0.25ha 規模のロットを中心として計画し、後のステージでは、より大きな 0.5ha を基本として計画する。

2) 土地利用計画の比較

サイト A の土地利用計画として、代替案 2 案を策定し、比較検討を行った。土地利用計画の前提条件は下記の通りである。

- i) 土地収用の困難な住宅地を避け、アクセス道路北側を開発可能区域とする。
- ii) 商業、アメニティ、サポーティングへの人の流れと工業への物流を動線分離する。
- iii) 各機能を最適に配置する。即ち、工業地区はその他の地区および周辺住宅地、環境への影響を低減するよう配慮する。また、アメニティは来訪者への魅力を確認するために、最も高い土地に配置する。
- iv) メコン川の 100 年確率の水位が 139m であることを考慮し、開発区域は 140m 以上の土地とする。
- v) 第 1 ステージの土地利用は、将来の拡張と整合するよう配慮する。

代替案 2 案を図 6.8 に示すとともに、表 6.4 に両案の比較を示す。

比較検討を通じ、代替案 A-2 を最適と判断する。同案は、機能配置およびアクセス性、雨水排水において利点がある。

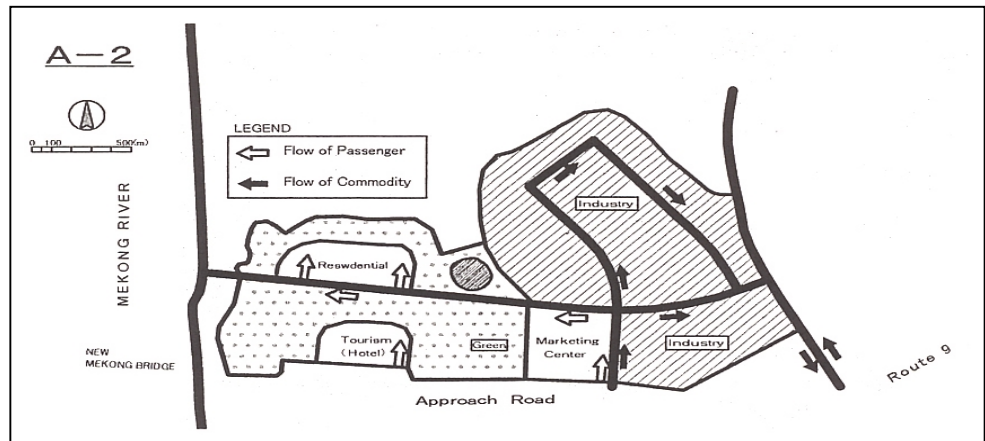
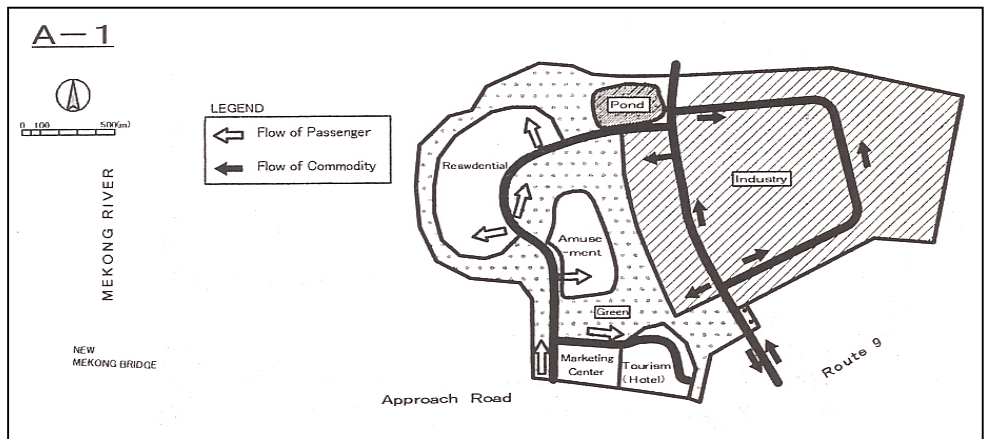


図 6.8 サイト A 土地利用計画代替案

表 6.4 土地利用計画 2 案の比較

Comparison Factors	Comments on each alternatives		Evaluation	
	代替案 A-1	代替案 A-2	代替案 A-1	代替案 A-2
1. Development Area	<p>① Whole development area is approximately 300 ha located 1.5 km east from the Mekong river. The area covers 1.2 km~1.5 km of north-south and 2.5 km of east-west.</p> <p>② the land is located over 140 m in elevation.</p>	<p>① Whole development area is approximately 300 ha covering 1.0~1.5 km of north-south and 3.0 km of east-west. The area is located 0.5 km east from the Mekong river.</p> <p>② Similar to A-1</p> <p>③ Adjacent to the Lao BCF.</p>	△	○ (adjacent to the Lao BCF)
2. Accessibility	<p>① Access to the Amenity is entrance road from the access road to New Mekong Bridge.</p> <p>② Access to the Industry is enlarged existing road from Route 9.</p> <p>③ The access to the Industry is used for population in the northern part of Site A.</p>	<p>① Access is one entrance in 1st stage.</p> <p>② east-west road is arranged in the ultimate stage. It connects to existing road along the Mekong river.</p> <p>③ Access in the ultimate stage is similar to A-1. Commodity flow is separated from passenger.</p>	○	○
3. Site Plan	<p>① Industry covers the eastern area of the existing road from Route 9. The area is low land and separated from other functions by green belt and elevation difference.</p> <p>② Amenity is located in the high land.</p> <p>③ Marketing center & hotel is approached from the access road. Hotel is located in the high land for panorama.</p> <p>④ Industry and Amenity is separated by green belt.</p>	<p>① Industry is near Route 9. The access will be change to Route 9 in the ultimate stage.</p> <p>② Hotel is adjacent to the BCF. The land is the highest for panorama of the Mekong river.</p> <p>③ Market center is located at junction of industry and the access road of the Bridge.</p> <p>④ Industry and Amenity is separated by existing valley and green belt.</p>	△	○ (Industry and others are clearly separated.)
4. Earthwork	<p>① Cutting soil is filled in the low land for industry.</p> <p>② Land preparation follows the existing topography in amenity.</p>	<p>① Earthwork is rather big for tableland in Industry.</p> <p>② similar to A-1</p>	○	△ (Earthwork volume is larger.)
5. Drainage	<p>The inflow from outside is rather big. The drainage system is necessary for it.</p>	<p>The inflow from outside is small.</p>	△ (Drainage)	○
Total Evaluation	<p>A-2 is selected for the following reasons with some comments.</p> <p>① It has advantages in accessibility, site plan and drainage.</p> <p>② Earthwork volume should be reduced.</p> <p>③ Definite land of 50 ha is available for 1st stage.</p> <p>④ Green belt will be designed for golf course.</p>		△	○

3) 土地利用計画

土地利用計画図を下記の条件のもと策定する。

- i) 工業の物流と商業、アメニティ、サポーティングの人の流れを分離する。
- ii) メコン川の 100 年確率の水位 139m を考慮し、用地は 140m 以上の土地とする。
- iii) 第 1 ステージの土地利用は、将来の拡張と整合した計画とする。
- iv) 工業地区とその他の地区の間に分離帯（緑地帯）を配置する。
- vi) マーケティングセンター地区およびホテル地区に、おのおの以下の施設を配置する。
 - マーケティングセンター地区 : マーケティングセンター、管理センター、展示施設、トレーニングセンター、免税卸売施設
 - ホテル地区 : ホテル、サービスアパート、免税店
- vii) マーケティングセンターは、SEZ の入り口近辺に計画する。
- vi) ホテル地区は最も高い用地に配置する。
- vii) 住宅地は、強い日差しを避けるために、丘陵地の北側斜面に配置する。
- viii) 浄水処理場は、重力配水のため、工業地区の高い土地に立地させ、汚水処理場は、低い土地に配置する。

全開発面積は 305.5ha であり、第 1 ステージの開発面積は 57.1ha である。そのうち、第 1 ステージの工業地区は、17.1ha、ホテル地区 11.4ha、マーケティングセンター地区 9.2ha である。

土地利用割合および工業ロットの構成をそれぞれ表 6.5 および表 6.6 に示す。

表 6.5 サイト A 土地利用構成

Land Use	1 st stage		Midterm stage		Ultimate stage		Total		Note
	Ha	%	Ha	%	Ha	%	ha	%	
Industrial Area	17.1	29.9	-	-	90.5	65.3	107.6	35.2	Incl. standard factories
Hotel Area	11.4	20.0	-	-	-	-	11.4	3.7	Incl. DFS and service apartment
Golf Course	-	-	101.9	92.7	-	-	101.9	33.4	
Marketing Center Area	9.2	16.1	-	-	-	-	9.2	17.1	Incl. AC, WS, TC and exhibition
Residential Area	-	-	-	-	17.7	12.8	17.7	5.8	Incl. detached house and bungalows
Subtotal	37.7	66.0	101.9	92.7	108.2	78.1	247.8	81.1	
Road	10.8	18.9	1.7	1.6	19.1	13.8	31.6	10.4	
WTP	-	-	-	-	1.3	0.9	1.3	0.4	
STP	-	-	0.7	0.6	-	-	0.7	0.2	
Green Area	7.5	13.9	-	-	9.9	7.2	17.4	5.7	Incl. pedestrian way and park
Regulation Pond	1.1	2.1	5.6	5.1	-	-	6.7	2.2	
Sub Total	19.4	34.0	8.0	7.3	30.3	21.9	57.7	18.9	
Total	57.1	100	109.9	100.0	138.5	100.0	305.5	100.0	

Note: DFS - Duty Free Shop, AC - Administration Center, WS - Whole, TC - Training Center WTP - Water Treatment Plant, STP - Sewage Treatment Plant

表 6.6 サイト A のロット構成

Lot Size (ha)	Number of Factory Lots					
	1 st stage		Ultimate stage		Total	
		%		%		%
4.0	2	11.1	2	2.3	4	3.8
2.0	-	-	21	24.1	21	20.0
1.0	4	22.2	17	19.5	21	20.0
0.5	4	22.2	29	33.3	33	31.4
0.25	8	44.5	18	20.7	26	24.8
Total	18	100.0	87	100.0	105	100.0