

## 7. 地方政府の強化

本節では、公共セクター、とりわけ地方政府に焦点を絞り、地方分権政策の下、地方政府の役割が重要になる中で、いかにして、以下のような地方政府の弱点を克服するかについて提案する。

- 行政能力
- 住民参加
- 財政
- 持続的な事業実施システム

### 7.1 行政能力の強化

#### (1) 情報システムのコンピューター化

地方政府中の開発計画、事業計画、財務管理、予算、住民サービスのための情報をデータベース化し、サービスのコンピューター化を進める。これと、適切な職員訓練のプログラムを連携することによって地方政府の計画や管理の行政能力を強化する。

#### (2) 地方政府の統合

地方政府の統合を進める。地方の多くの小規模 TAO は、十分な行政的かつ財政的能力を持っていないため、いくつかの小規模な TAO を統合し、行政規模が拡大した新たな TAO を設立することによって、現状の課題に対応しやすくすることが可能である。一方、都市部の TAO は、市（テサバン）と郊外部の TAO が統合し、新たな TAO を設立することによって、市域の境界を越えた都市問題への強化していくことを提案する。

#### (3) 地方政府協力

仮に地方政府間の統合が困難な場合には、短期的な取り組みとして、地方政府の共同投資事業などの実施を提案する。これによって、公共事業の効率化が図られる。地方政府の協力を促進するための一つの効果的な方法とし

て「地方政府組合（local government cooperative）」の仕組みを提案する。

### 7.2 住民参加の促進

#### (1) 地方政府の住民参加の実践例の普及

地方政府における住民参加の事例を研究・普及することが肝要である。近い将来、タイ国においては、8000 の地方政府がそれぞれ意思決定を経験していくことになる。それらの経験を研究し、地方政府間の技術協力を促進することによって、地方政府やコミュニティが、他の地方政府の経験を共有することができる。

#### (2) 地域のリーダーの育成、住民参加のトレーニングの提供

地元のリーダーや住民の組織に対して適切なトレーニングプログラムを提供する。タイ国では、地方政府の意思決定プロセスは完成しているものの、プロセスが地方政府の行政の成果を保証しているわけではなく、多くの地方政府の行政の成果は、リーダーや地域住民の能力や地域住民の行政参加の方法に依るところが大きい。したがって、より良いリーダーシップの有り方や住民参加の方法のモデルをその他の地域リーダーに普及することが重要である。

### 7.3 地方財政強化

#### (1) タボーン開発基金の設立

タボーン開発基金の設立を提案する。タイ国には、「都市開発基金 (Municipality Development Fund)」が有り、それを利用して多くの都市が特定の事業や緊急の用に利用してきた。一方、TAO には、このような基金が設立されておらず、予算の制約から事業実施が困難な状況にある。タボーン開発基金は、このような TAO の財政的な問題を部分的に解決するもので、都

市開発基金の制度・仕組みに準拠して設立することを提案する。

## (2) 大規模な市の起債のためのガイドラインの作成

市が、自主収入源を拡大するためのひとつの方策として市債の発行が考えられる。タイの地方財政に起債を導入することは、様々な利点がある。特定の事業に対する資本を供出することによって、市は事業に積極的に関与する必要が生まれ、それが行政や財政運営の訓練となり得、市政の効率化や制度の改善のための刺激策としても有効である。

起債の権限は、市の責任の遂行や特定の業務を実施するために必要であり、財政の強化やインフラ事業、とりわけ、下水道整備事業、廃棄物処理事業、水資源開発、地方空港整備といった事業の実施に有効である。

さらに、市債の導入はマクロ経済的にみれば、国内預金の流動性を高め、資本マーケットを強化することにつながる。また、インフォーマル部門からフォーマル部門への資金の移動を促進する。

## (3) 「自立支援ビレッジ基金」の設立

「ビレッジ基金」は、タホン開発基金と異なり、各村落に支給され（年百万バーツ）、村民の自立に向けた活動を支援するものである。この種の基金は、農村の自立を促進するような事業を、全国的に展開する効果が期待できる。したがって、都市と農村の所得格差を改善する可能性がある。また、この基金は、TAOの村民や農村コミュニティの支援業務を財政的に支えることを通して、結果として人材面・財政面で脆弱な TAO をも支援する意味合いがある。さらに、基金はインフラや施設の建設といった直接的な効果のみならず、地元の問題を真剣に考える経験を与え、それを通じて開発に関心をもつ住民の数を増やすことにつながる。

## 7.4 事業実施・管理システムの形成

### (1) 地方政府および住民へのトレーニングプログラムの提供

タイ国の地方分権政策に従って地方政府は、意思決定プロセスの変化を要請される。地方政府の新たな意思決定プロセスは、地方政府と住民の十分な能力を前提にしている。しかしながら、TAO、市（テサバン）の多くは近年設立されたばかりであり、それらの組織は、開発計画や事業モニタリングが中央政府の管轄であったことから、それらに関する十分な技術や経験を有するにいたっていない。それは、大規模な市や県（チャンワット）においても同様である。したがって、地方政府の新たな意思決定プロセスを有効に機能させるために、既存の開発計画やモニタリングに関するトレーニングプログラムを改善すべきである。

### (2) TAO への行政評価システムの導入

近年、TDRI（タイ国開発研究所）が市の行政評価システムに関する調査を実施した。この調査は、効率性、サービス、財政、費用管理とコストリカバリーの4つの基準からなる市の行政評価指標を取り上げ、さらに、具体的な指標として市の所管する業務に直接関係する26の指標を提案した。たとえば、住民登録、行政サービス、衛生管理、財政、税金徴集などである。

このような行政評価システムを TAO にも確立することが重要である。TAOのための行政評価システムは、TAOの行政の成果をモニタリングし、評価することに役立つばかりでなく、地方政府がどのような業務を期待されているか、について適切な情報を提供することを通して、地域のニーズの優先順位付けの方法を改善することに寄与する。

### (3) 地方政府連合の設立

現在、多くの地方政府は、十分な財政収入源を保有していないのみならず、廃棄物処理、下水道、コンピューター化、消防など地方政府の役割を適切に果たすための専門家も十分

ではない。地方政府にとって、このような施設を効率的に整備することは極めて財政負担が重く、現実には極めて困難である。

このような施設をいくつかの地方政府が共同で整備することによって、それぞれの地方政府は、施設整備が可能となり、また、費用負担を低減することができる。整備した施設を共同で管理するためには、地方政府間の持続的な協力が必要であるものの、それぞれの地方政府は、異なった基盤や手続きを持っており、そこから派生する異なった利害が、地方政府間の協力を困難にするものと考えられる。

したがって、地方政府間の持続的な協力の実現は、このような利害の対立を効果的に調整ができるかどうかにかかっており、それをサポートする組織として地方政府連合(local government association)が果たす役割は大きいものと考えられる。



## 8. 実施計画

### 8.1 開発シナリオ

マスタープランの実実施計画は以下の三つのフェーズから成り立つ。

#### フェーズ 1 (2001-2005): 既存経済活動の強化と将来開発のための準備

地域開発の最初のステージとして、既存経済活動を強化し、さらなる将来開発のための基盤を築くことに焦点を絞った開発をおこなう。

まず、環境面の課題への取り組みとしては、現状の NBR のエコシステム・生態系の維持に焦点をあて、森林保全、都市環境施設整備をおこなう。農業は、多角化や転作を奨励することによって、高付加価値型の農産品や生産方法の導入に努力する。一方、既存製品の改良をおこなうとともに、現在必ずしも有効に利用されていない地場資源を積極的に見なおし・利用を促進し、新たな地場産品の開発を促進する。

将来の産業振興に向けて、人材育成、とりわけ職業訓練に力を注ぐ。インフラ整備にあたっては、第 2 メコン国際橋関連の交通・運輸施設に絞り、インド・シ東西回廊整備を円滑に進める。

また、地方分権に対応し、地方政府の能力向上、とりわけ職員研修をおこなう。

#### フェーズ 2 (2006-2010): 地場産業と人材の育成

フェーズ 1 の開発の成果を基に、一貫した農業と産業振興のための努力を払う。

農業の多角化と転作は新たな市場の開拓や流通経路の開発によって、さらに加速させる。農産品の多角化戦略によって多様化した地場産品を活用し、農産加工業の振興を図る。地元ビジネスの振興に向けたマーケット情報や技術的サポートシステムを改善するための産業ネットワークを構築する。

完成した第 2 メコン国際橋を有効に利用にするために、「ペア-シティ構想」の共同プロジェクトなどを通してムクダハンとサバナケットの経済的・行政的な協力関係を強化する。

また、地元主導型のプロジェクトやプログラムをスタートさせ、それを通じて地方政府の能力向上を図る。

#### フェーズ 3 (2010-2020): GMS 市場に向けた産業の振興

長期的開発ビジョンに向けて、フェーズ 3 でも継続的な開発努力をおこなう。NBR は、このころには、GMS 市場を目指した独自の経済圏を目指す。農業の多角化・転作を概ね達成させ、高付加価値型の農産品を生産する。また、NBR からバンコクなどへの出稼ぎ労働者は、人材育成の成果によって、中間層の職につくことができるようにする。整備されたインフラ、十分な数の質のよい労働者、都市経済を背景に、工業、運輸業、多様な都市的サービス業などへの新たな投資を促進する。人々は環境と共生し、持続的な自然資源の利用を達成する。

表 8.1 は、このような開発シナリオを示したものである。

表 8.1 開発シナリオの提案

Phase	Phase 1	Phase 2	Phase 3
Year	2001-2005	2006-2010	2011-2020
Target	Strengthening of the existing economic activities and preparation for future industrial Development	Promotion of local industry and agriculture	Promotion of industrial location targeting GMS market and formulation of independent economic zone
General Development Objectives	The development should be focused on the preparation of future development and up-lifting existing industries to mitigate the rural poor.	Local based economy should be strengthened by diversifying marketing and distribution channels. Local industrial support system should be organized to prepare investment from other areas.	The NBR forms its own independent economic zone under a sustainable natural resource utilization. Development will be coordinated and decided by local initiatives.
Economic Development	Current agriculture will be up-graded to produce higher value-added products. Utilization of local resources, which are not adequately used, will also be promoted. Major focal actions are: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agricultural diversification and crop conversion</li> <li>● Promotion of local resource based products</li> </ul>	Agricultural diversification and crop conversion will be accelerated local industry should be promoted through: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Promotion of agro-processing industry</li> <li>● Promotion of direct sales channels and pilot shop in BKK</li> <li>● Establishment of local industrial platform (LIP)</li> <li>● Establishment of local products development and research center</li> </ul>	Industrial development is accelerated with Indochina East-West Corridor and GMS market by: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Promotion of investment for manufacturing, transport and service industries</li> <li>● Utilization of IT Technology and LIP</li> </ul>
Human Resource Development	Human resource development in particular middle class workers, which will require in industrial development in medium and long term, should be emphasized by: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Expansion of vocational training</li> <li>● Promotion of human resource development for industry</li> </ul>	Overall education and training system of the NBR will be completed though: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Improvement of basic education</li> <li>● Improvement of out of school education</li> </ul>	The NBR becomes a center of human resource development with: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Establishment of higher educational institute targeting GMS</li> </ul>
Environmental Management	Forests should be well conserved and rehabilitated, which play a core function of eco-system of the NBR, and environmental loads from human activities should be reduced by: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conversion of Phu Phan mountain area</li> <li>● Urban environmental facility provision</li> </ul>	Co-existence between forest conservation and human activities will be encouraged through: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agro-forestry in Buffer zones</li> <li>● community forest development in hilly areas</li> </ul>	Sustainable natural use and minimum environmental loads from human activities will be accomplished by: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Urban growth management</li> <li>● Establishment of agro-forestry and community forest</li> </ul>
Infrastructure and Urban Development	Transport infrastructure relevant to formulate Indochina East-West Corridor should be constructed.	To strengthen urban economy by utilizing 2 <sup>nd</sup> Mekong Bridge, border cooperation will be encouraged though: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Establishment of pair city (Mukdahan and Savannakhet)</li> </ul>	functions of the urban enters will be strengthened adequately to lead regional economy by: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Establishment of the NBR Urban Alliance</li> </ul>
Institutional Development	To prepare decentralization, capacity of local government should be strengthened through: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Training for the local government staff</li> <li>● Computerization of administration</li> </ul>	Local government will improve its capacity of project implementation and efficient administration through: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Establishment of local government income collecting system</li> <li>● Improvement of project implementation capacity</li> <li>● Performance indicator system</li> </ul>	The local government will achieve "Good Governance" through: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Improvement of public service delivery system</li> <li>● Peoples' participation practice</li> <li>● Improvement of transparency and accountability</li> </ul>

## 8.2 事業費及びスケジュール

本マスタープランは、92の事業・プログラムによって具体的な実施活動に移される。本マスタープランの実施のためには、今後20年間で228億バーツ(2000年価格、約5億5,200万ドル)の事業費を要する。

本マスタープランの実施段階は、開発シナリオに対応して、以下の3つのフェーズからなる。

フェーズ 1: 既存経済活動の強化と将来開発のための準備(2001-2005)

フェーズ 2: 地場産業と人材の育成(2006-2010)

フェーズ 3: GMS 市場に向けた産業の振興(2011-2020)

それぞれの開発段階における事業費は、それぞれフェーズ1で64億5,600万バーツ(約1億5,600万ドル)、フェーズ2で107億1,100万バーツ(約2億5,900万ドル)、フェーズ3で56億8,600万バーツ(約1億3,700万ドル)である。それぞれのフェーズでの年平均事業費

は、第1フェーズで16億1,400万バーツ(約3,100万ドル)、第2フェーズで21億5,800万バーツ(約5,200万ドル)、第3フェーズで5億千7百万バーツ(約1,250万ドル)である。

交通・運輸セクターは、事業費としては最も大きく、全事業費の約3分の1を占めている。この交通・運輸セクターの中では、「NBR都市アライアンス構想」に基づく幹線道路網整備や第3MOT国際橋(第3フェーズ)に係る事業費が大きなシェアを占めている。農業セクターは、交通・運輸セクターに続いて大きな事業費を占めているが、これはNBRの農業主体の経済構造に起因している。都市セクターは、農業セクターとほぼ同様の事業費規模を必要としているが、そのほとんどは、下水道整備や廃棄物処理施設整備などの都市環境施設整備費である。

このように、NBR開発にあたり、短中期的には下水道整備や廃棄物処理施設整備といったインフラ整備のための集中的な予算の配分が必要となる。同様に、地域産業プラットフォームの設立に向け制度的・組織的な改編が求められる。また、長期的には開発への民間活力の導入が求められる。

表 8.2 マスタープランの事業費

Strategy	Sector	Phase 1	Phase 2	Phase 3		Total Cost			Number of project	
		2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	(Million Baht)	USD million	Share(%)		
1	Environment	450.0	150.0	115.0	65.0	780.0	18.8	3.4%	3.4%	6
2	Agriculture	1,580.0	2,210.0	405.0	5.0	4,200.0	101.4	18.4%	19.5%	14
	Rural Community Development	115.0	115.0	15.0	15.0	260.0	6.3	1.1%		4
3	Industry	400.0	1,177.0	400.0	150.0	2,127.0	51.4	9.3%	11.1%	11
	Tourism	332.0	50.0	38.0	0.0	420.0	10.1	1.8%		5
4	Human Resource Development	773.6	863.3	276.8	276.8	2,190.4	52.9	9.6%	9.6%	13
5	Health	185.0	143.3	33.3	33.3	395.0	9.5	1.7%	51.8%	4
	IT	45.0	120.0	0.0	0.0	165.0	4.0	0.7%		6
	Transport	60.0	3,535.5	1,520.0	2,000.0	7,115.5	171.9	31.1%		10
	Urban Development	2,125.0	2,030.0	0.0	0.0	4,155.0	100.4	18.2%		10
	Local Government Empowerment	390.8	316.7	241.7	95.8	1,045.0	25.2	4.6%	4.6%	9
	Total	6,456.4	10,710.8	3,044.8	2,640.9	22,852.9	552.0	100.0%	100.0%	92

Note: excluding DOH's committed two projects (TR01 and TR03) and a project beyond year 2020 (TR13)

### 8.3 マスタープランの評価

#### (1) タイ国の国家予算、地方予算規模

2001年のタイ国政府の総支出額は9,100億バーツ(約219.8億ドル)であった。この内、資本形成費は2210億バーツ(約53.4億ドル)であった。

本マスタープランの事業費は、上述のようなタイ国の全体的な政府支出からみれば極めて小さな支出といえることができる。第1フェーズの年平均事業費は2000年の政府支出の0.14%にすぎない。したがって、本マスタープランの実施のための予算を国家予算に追加的に計上することは十分に可能であると考えられる。

一方、NBRの地方政府自主財源の中から本マスタープランの実施のための予算を確保するのは、かなり困難と言わざるを得ない。1998年のデータによれば、NBR4県の収入は総額で9億4,200万バーツ(約2,275万ドル)にすぎなく、本マスタープランの事業費より規模が小さい。

したがって、本マスタープランの実施にあたっては、財政面からは中央政府が主導権を取っていくことが必要であろう。

#### (2) 経済効果の考察

NBRをひとつの経済単位とみなし、本マスタープランの事業費とマスタープランの県内総生産(GRDP)の成長への寄与からみた経済的便益を分析することによって、本計画がNBRの経済成長といった目的に合致しているかどうか評価する。

農家1世帯当たり100,000バーツ(約2,415ドル)の目標を達成するために、代替案3の「都市・農村リンケージ型開発戦略」が採用され、すべての事業・プログラムはこの戦略に基づいて形成されている。表8.3では、NBRがこの開発戦略にのっとって開発シナリオに従って開発が進んだ場合(with ケース)と過去のトレンドにのっとって趨勢的に開発が進んだ場合(without ケース)のGRDPを比較したものである。

この両ケースのGRDPの差が、すなわちマスタープラン実施のGRDP向上効果部分とみなすことができる。

今後20年間の経済成長率は、without ケースの場合、年平均2.54%である。一方、本マスタープランを実施した(with ケース)場合は、年平均3.25%となる。GRDPの現在価値の差は536億9,600万バーツ(約12億9,700万ドル)で、一方、事業費の現在価値額は126億2,600万バーツ(29億5,300万ドル)となる。

表 8.3 “With PLANET ケース”と“Without PLANET ケース”の GRDP

	Urban rural linkage development scenario (With PLANET)			Trend case (without PLANET)		Differential of GRDP (With - Without)	PLANET Project Cost
	GRDP	Per capita GRDP	Rural household income	GRDP	Per capita GRDP		
Unit	Million Baht	000 Baht	000 Baht	Million Baht	000 Baht	Million Baht	Million Baht
1998	66,625	21.4	70	66,625	21.4	0	
2010	99,933	28.9	87	89,516	25.9	10,417	17,166 (2001-2010)
2020	130,371	34.7	100	112,883	30.1	17,488	5,687 (2011-2020)
Annual growth rate	3.25%	2.33%	1.71%	2.54%	1.64%		
Net Present Value						53,696	12,226

したがって、本マスタープランの公共投資は、GRDPの成長を0.71%押し上げる効果がある。また、民間セクターの活動が刺激され、公共投資額の4倍にあたるGRDPが期待できる。

本マスタープランの実施は、公共投資の観点からは、極めて効率的な投資ということができよう。

#### 8.4 組織・制度の提案

マスタープランの実施のためにまず重要なことは、目標に向けて対象4県の間で、マスタープランで示す地域構造計画や地域経済開発計画の重要性や有効性に関する合意を形成することである。また、開発資金の問題も、4県が中央政府との緊密な協力のもと取り組まなければならない重要な問題である。

このような認識に立ち、マスタープラン実施のための組織・制度の強化に向け、以下の5つの施策を提案する。

##### (1) NBR 開発高級委員会の設立

マスタープラン実施の資金の持続性を確保するために、4県による継続的な努力がなされる必要がある。県は共同でNESDBや財務省などの中央政府と交渉していく必要がある。

そのための恒常的な組織として「NBR 開発高級委員会」の設置を提案する。この委員会は4県の知事が共同委員長となり、各県の高級官僚が事務局を構成する。この委員会では、共同で開発政策や共通の開発戦略について議論を行う。

この委員会のもう一つの重要な機能は、ラオス国側との調整である。本マスタープランには、「ペアシティ構想」プログラムなどラオス側と共同で実施する事業も含まれており、事業の具体化にあたって両国の緊密な協力が求められる。

##### (2) PLANET-NBR 専門調整委員会および開発促進委員会の設立

ほとんどの提案事業は、特定の県の開発のためのものではなく、NBRの地域全体、およびラオスをも含めた地域に利益をもたらす事業であり、事業の実施に際して4県の結集した

努力が必要である。この観点から、前項で提案した「高級委員会」の下部機関として、専門的な調整や開発促進を担当する実務組織となる「PLANET-NBR 専門委員会」の設置を提案する。

この委員会は以下の6つの分科会を持つ。

- 交通・運輸調整促進分科会
- 都市インフラ調整促進分科会
- 教育プログラム調整促進分科会
- 保健部門調整促進分科会
- 産業開発調整促進分科会
- 環境管理分科会

##### (3) 農村コミュニティのエンパワーメント

NBRの約70%の住民は農村村落に居住しており、NBR開発への農村コミュニティの参加は必要不可欠である。また、「一村一品運動」のような地場産業の振興がマスタープランの重要な柱となっているように、農村村落住民が当事者として開発に参加することが重要である。

農村での活動を支援するために、農民のエンパワーメントを担当する組織を各県に設けることを提案する。その組織の機能は以下のとおりである。

- 資金源へのアクセスをサポートするコンサルティングサービスの提供
- 市場へのアクセスをサポートするコンサルティングサービスの提供
- 専門家派遣
- 村落の水平分業システムの構築に向けた個別村落間の調整

##### (4) NGOの開発への参加促進

東北タイでは、10団体のNGOが活動している。これらのNGOは、地方分権政策のもとマスタープランの実施にあたって一定の役割を果たすことが可能と考えられる。

マスタープランの実施にあたってNGOの効果的な参画を促すために、NBRにNGOとの

調整を担当する公的（または準公的）機関を設立する。その機関の役割は以下のとおりである。

- 登録及び NGO と地元のニーズとのマッチングサービスの提供
- NGO の活動のモニタリング
- 複数の NGO の共同活動の実施に向けた調整

#### (5) NBR ビジネスフォーラム

民間セクターの活動が、地域経済の活性化の鍵を握っており、民間セクターの活性化は、NBR の将来の開発にとって最も重要な課題と考えられる。この観点から、民間セクター

のビジネス活動振興のための組織として、4 県の企業が一同に会する「NBR ビジネスフォーラム」を提案する。この組織は民間企業によって設立されるものの 4 県から支援を受け、以下の活動を行う。

- 情報交換のための定例会議
- 地域開発政策や事業を議論する官民合同会議
- 外部からの投資を促進するための共同プロモーション活動
- バンコクのアンテナショップの支援等

## 9. 優先事業・プログラム

### 9.1 優先事業の選定

92の事業・プログラムがマスタープランの中で提案された。これらの事業・プログラムについて以下の基準をもとに優先順位付けを行った。

- 地域の関係者によって描かれた将来ビジョンを実現するための地域ニーズに合致した事業
- NBRの産業構造の改革への寄与の大きな事業
- 農業所得の向上への寄与の大きな事業
- 地方分権政策の下で事業実施にあたっての地元主導の必要性の大きな事業
- インド・シ東西回廊開発の概念に照らしてNBRの地域としての機能の戦略的な強化(または第2回国際橋の利用促進)への寄与の大きな事業

これらの選定基準を用いて、それぞれの事業・プログラムを評価し、結果として以下の14の事業・プログラムが優先事業・プログラムとして選定された。

これらの事業について、最優先事業として、前章で提案した「高級委員会」や中央政府でその実施に向けた話し合いを早急に開始ことを提案する。

### 9.2 プリ F/S 対象事業の選定

14の優先事業の中から、最優先に実施する事業として4つの事業に対してプリ F/Sを実施した。事業の選定にあたっては、以下の基準に依った。

- 中央政府に事業の必要性が確認されている事業
- 地元関係者の合意が得られている事業
- 土地収用問題が小さい事業
- 事業実施に向けた準備が進捗している事業

対象となった事業のプリ F/Sの概要を以下に示す(プリ F/Sの詳細は本報告書パート3：Pre-Feasibility Study 編を参照)。

### 優先事業・プログラム

- 天水農業地域における複合農業事業 (Integrated Farming in Rain-fed Areas Project)
- 農業活動集約プログラム (Farm Activities Integration Program)
- 畜産振興事業 (Livestock Promotion Project)
- 一村一品事業 (One Village One Product Project)
- 地域産業プラットフォーム事業 (Local Industry Platform (LIP) Project)
- 国境貿易地域特別優遇プログラム (Special Incentives for Border Trade Zone Program)
- E-コマース振興事業 (E-commerce Promotion Project)
- 地域 IT ネットワーク事業 (Local Area Network by IT Project)
- ムクダハン・シティ・エア・ターミナル事業 (Mukdahan City Air Terminal Project)
- ムクダハン物流・流通加工センター事業 (Mukdahan Goods Distribution and Processing Center Project)
- ムクダハン・サバナケット共同緊急医療システム事業 (Joint Urgent Medical Care System Development Between Mukdahan and Savannakhet)
- 共同観光振興プログラム (Joint Tourism Promotion Program)
- 高等教育強化事業 (Strengthening of Higher Education Capacity Project)
- 地方政府能力向上プログラム (Local Government Capacity Building Program)

**(1) 天水農業地域における複合農業**

目的: 複合農業の導入による農業所得の向上および安定

スコープ: モデルケース: 農家 1 世帯で米 10 ライ(1.6ha), 果物 4 ライ(0.64ha), 野菜 2 ライ(0.32ha), 池 2 ライ(0.32ha), 屋敷 2 ライ(0.32ha), 肉牛 5 頭, 鶏 75 羽

初期投資額: 180,000 バツ (約 4,348 万ドル)

運営・管理: 毎年 14,000 バツ (約 338 万ドル)

収入: 開始後 5 年以降毎年 52,000 バツ (約 1,256 万ドル)

FIRR: 13.1%

**(2) 地域産業プラットフォーム (LIP)**

目的: 先端的な情報通信技術を基にした地域ビジネス活動の振興、外部からの投資拡大、地域産業の起業のための新しい支援組織の設立

スコープ: - 産間学の調整および統合  
- 人材育成  
- 技術開発支援  
- ビジネスインキュベーション  
- 情報交換  
- 起業経営コンサルタントサービス  
- 研究開発

初期投資額: 5,200 万バツ (約 127 万ドル)

**(3) 人材育成****カラシンラチャモンコン技術大学の拡大**

目的: IT 技術者の育成

スコープ: カラシンラチャモンコン技術大学の IT 学科の設立

初期投資額: 7,500 万バツ (約 181 万ドル)

収入: 2011 年以降毎年 3,850 万バツ (約 93 万ドル)

FIRR: 19%

**ムクダハンラチャモンコン大学新設**

目的: 地元での中間層やコミュニティリーダーの育成。NBR の高等教育機関の強化およびラオスへの人材育成での協力拠点整備。

スコープ: 4 学部 (教育、科学技術、社会科学及び経営)、学生 1,500 人

初期投資額: 8 億 2,300 万バツ (約 1,988 万ドル)

収入: 2011 年以降毎年 5,200 万バツ (約 126 万ドル)

FIRR: 9.9%

**(4) ムクダハン物流・流通加工センター**

目的: インドシ東西回廊整備にともなう輸送需要の増加に対応した新たな物流・流通加工センターの設立

スコープ: トラックターミナル (600 バース、ただしフェーズ 1 では 200 バース)、インランドコンテナデポ(ICD)、工業団地

初期投資額: (トラックターミナルおよび ICD のみ) 1 億 8,800 万バツ (約 454 万ドル)

収入: 2020 年で 4,910 万バツ (約 119 万ドル)

FIRR: 15.9%

## 10. 結論と勧告

本マスタープランを実現化するために、以下のアクションを早急にとることを提案する。

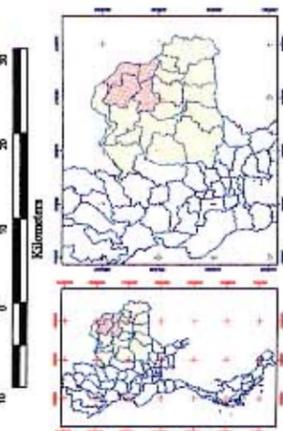
- NESDBは、国境地域開発の一貫として、本マスタープランを次期5カ年計画（第9次国家経済社会開発計画）の中に、適切に位置付けるべきである。これに関連して、NBRを「特別国境経済ゾーン」として指定し、中央政府の事業実施計画の中で、NBRの事業優先順位を上げるための根拠とする。
- 中央政府の関連機関は、協調して提案プロジェクトの実施にあたるべきである。とりわけ、優先事業・プログラム、とりわけプリF/S対象事業（天水農業地域での複合農業促進、カソラチャモンコン技術大学の拡張、ムダハラチャバット大学の新設、地域産業プラットフォーム、ムダハラ物流・流通加工センター）は早急に実施に向けた行動をとるべきである。
- 地方政府（県と市）は、本マスタープランに沿って、各々の開発計画をレビュー・改訂し、本マスタープランで提案された事業を次期5カ年計画に盛り込むべきである。
- NBRの各県は、本マスタープランの実現に向け継続的な協力を行っていくべきである。4県の定例的な会合や前節で提案した委員会などを通じて、中央政府に対して共同で事業実施を働きかけるべきである。
- NESDBとSPC（ラオス国国家計画委員会）は本マスタープランの実現に向け、今後とも緊密な協力体制を維持していくべきである。タイ・ラオス両国で実施する優先共同実施事業、例えばバクサ空港共同利用事業などはタイ・ラオス国際協調のシンボルとして早急に実施に移すべきである。



# FUTURE SPATIAL DEVELOPMENT CONCEPT

Figure

- Legend**
- Regional Primary Urban Center
  - Regional Secondary Urban Center
  - Local Urban Center
  - Regional Primary Road
  - Regional Secondary Road
  - Local Primary Road
  - Isao-China East-West Corridor
  - Tonkin Service Facilities Development
  - Industrial Area/Distribution Center
  - Border Pair City Development
  - NBR Urban Alliance
  - River Crossing
  - Vocational Institute (Expansion)
  - Local Industry Platform
  - GMS University
  - Airport
  - Second Making International Bridge
  - Water Bodies
- Natural Conservation**
- National Park/Wild Life Sanctuary
  - Reserved Forest Area
  - Buffer Zone
  - Community Forest
  - Reforestation Area
  - Conservation Area (Flood Prone Area)
- Agriculture Diversification and Crop Conservation**
- Peanut Rubber Promotion Area
  - Vegetables/Fruits Promotion Area
  - Mixed Farming Promotion Area
  - Cassava
  - Sugar Cane
  - Intensive Farming in Large Scale



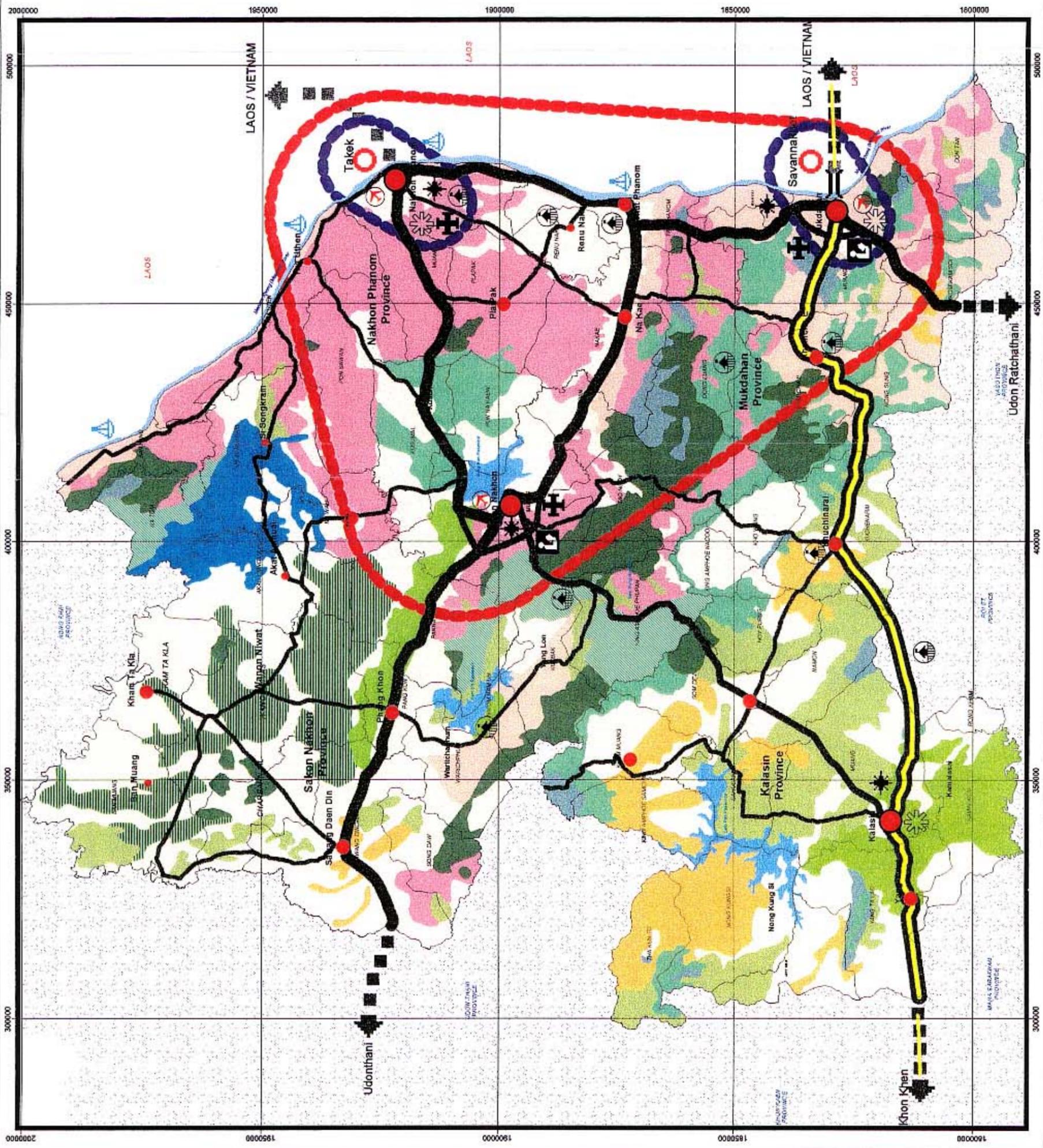
Data Source:  
 - Laos Land Use Database, Department of Land Development, Ministry of Agriculture and Forestry  
 - Road Network Database, Department of Road and Transport, Ministry of Transport  
 - River Network Database, Department of Water Resources, Ministry of Natural Resources and Environment  
 - Land Use Classification, December 2008

**PLANET**  
 The Study on Integrated Regional Development Plan for the Northwestern Border Region in the Kingdom of Thailand

**JICA**  
 Japan International Cooperation Agency

Coordinated by:  
 Public Cooperation Instrument (PCI) International Center of Japan  
 Asian Center for Research on Foreign Studies, JICA

Ministry of Education and Science, Thailand  
 Ministry of Education and Science, Thailand



## 事業・プログラムリスト

表 A1 事業実施スケジュール (開発戦略 1: 環境セクター)

Code No.	Sector	Name of Project/Program	Location	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)	
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020		
1	ENV01	Environment	Water Quality Management Program	Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan Kalasin	MOSTE Municipality					450.0
2	ENV02	Environment	Soil Conservation Program	Nakhon Phanom Mukdahan Sakon Nakhon	MOSTE					100.0
3	ENV03	Environment	Buffer Zone Program in Phu Phan Mountain	Mukdahan, Sakon Nakhon	RFD					100.0
4	ENV04	Environment	Community Forest Program in the Hilly Forest Area	Nakhon Phanom Mukdahan	RFD					100.0
5	ENV05	Environment	Rural Energy Production	Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan Kalasin	RDF					30.0
6	LU01	Land Use	Farm Activities Integration Program	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	BOI DOAE					50.0
						450.0	150.0	115.0	65.0	780.0

表 A2 事業実施スケジュール  
(開発戦略 2: 農村開発セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Scope (components)	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
						2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
RCD01	Rural Community Development	Artisan Certificate Project	Fact finding survey Setting evaluation criteria and system Selection of craftsmen Promotion Incentive provision	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	CDD MOID					60.0
RCD02	Rural Community Development	Women's Production Group Strengthening Project	Training (designing, quality control, business management) Study tour Establishment of support system (loan, consulting services)	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	CDD MOID TAO NGOs					100.0
RCD03	Rural Community Development	One Village One Product Promotion Project	Seminar, study tour & training Consulting service	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	CDD MOID TAO NGOs					50.0
RCD04	Rural Community Development	CDW Service Improvement Project (PLANET)	Demand survey Data system establishment Registration of resource persons Establishment of match-making service	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	CDD TAO					50.0
						115.0	115.0	15.0	15.0	260.0

表 A3 事業実施スケジュール (開発戦略 2: 農業セクター)

Code No.	Sector	Name of Project/Program	Location	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
AG01	Agriculture	Program for Increasing Production Efficiency in Irrigated Area	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	DOAE Local Government					100.0
AG02	Agriculture	Restructure of Agricultural Production in Rain-fed Area	Sakon Nakhon Mukdahan Nakhon Phanom	DOAE					1500.0
AG03	Agriculture	Strengthening of Farmer's Organization	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	DOAE					100.0
AG04	Agriculture	Rubber Plantation Development	Nakhon Phanom Mukdahan	DOAE					500.0
AG05	Agriculture	Small and Medium Pond Development Project	Sakon Nakhon Mukdahan Nakhon Phanom Kalasin	Muban					500.0
AG06	Agriculture	Community Mobile Water Pump Project	Sakon Nakhon Mukdahan Nakhon Phanom Kalasin	Muban					120.0
AG07	Agriculture	Livestock Promotion	Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	DOLS					600.0
AG08	Agriculture	Daily Production Development	Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	DOLS					200.0
AG09	Agriculture	Acquaculture Estate at Mekong River	Nakhon Phanom Mukdahan	DOF					50.0
AG10	Agriculture	Promotion of Freshwater Prawn Culture	Sakon Nakhon Kalasin	DOF					300.0
AG11	Agriculture	E-commerce System of Village Products	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	NECTEC					100.0
AG12	Agriculture	Improvement of Marketing System	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	MOAC					100.0
AG13	Agriculture	Farm Experience Exchange Program	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	TAO DOAE					10.0
AG14	Agriculture	Village Leaders Training Program	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	TAO DOAE					20.0
					1,580.0	2,210.0	405.0	5.0	4,200.0

表 A4 事業実施スケジュール (開発戦略 3: 工業セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
IND01	Industry	Local Industrial Platform	4 provinces	Public and Private sectors					400.0
IND02	Industry	International Joint Research Center by Universities	4 provinces	MOE, Universities in NBR					100.0
IND03	Industry	Industrial Technology Development Center	4 provinces	MOSTE					150.0
IND04	Industry	Sofia Plaza	4 provinces	MOE 4 provinces					50.0
IND05	Industry	Mediaship	4 provinces	NECTEC 4 provinces					1.0
IND06	Industry	Nakhon Phanom Industrial Area	Nakhon Phanom	IEAT					250.0
IND07	Industry	Sakon Nakhon Bio-Park	Sakon Nakhon	IEAT, MOSTE					150.0
IND08	Industry	Mukdahan Goods Distribution and Processing Center	Mukdahan	MOTC, IEAT					270.0
IND09	Industry	Kalasin Industrial Area	Kalasin	IEAT, Kalasin					250.0
IND10	Industry	Compatriot Office for I-san People in Bangkok	Bangkok	4 province					6.0
IND11	Industry	Small and Medium Industries Support Program	4 provinces	4 province					500.0
					400.0	1,177.0	400.0	150.0	2,127.0

表 A5 事業実施スケジュール(開発戦略 3: 観光セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
T01	Tourism	Tourism Free Zone Program	Sakon Nakhon, Mukdahan, Lao and Vietnam	MOFA, BOI, Province, TAT					38.0
T02	Tourism	New Tourism Products Development Program	Sakon Nakhon, Nakhon Phanom, Mukdahan, Kalasin	TAT, Province, Chamber of Commerce					75.0
T03	Tourism	Local Participation Promotion Program	Sakon Nakhon, Nakhon Phanom, Mukdahan, Kalasin	CDD, TAO, DOH, TAT					50.0
T04	Tourism	Improvement of Tourism Environment	Kalasin, Sakon Nakhon, Nakhon Phanom, Mukdahan	Municipality, Province, TAT, DOH					250.0
T05	Tourism	Joint Tourism Promotion	Kalasin, Sakon Nakhon, Nakhon Phanom, Mukdahan	TOT (Laos), TAT, Chamber of Commerce, Province (Thailand and Laos)					7.0
					332.0	50.0	38.0	0.0	420.0

表 A6 事業実施スケジュール (開発戦略 4: 人材育成セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
HRD01	Human Resource Development	Education Awareness Campaign	Mukdahan (Nong Sung and Dong Luang) Nakhon Phanom (Phon Sawan)	MOE and Provincial Education Offices	■				2.0
HRD02	Human Resource Development	School Accessibility Improvement	Mukdahan, Nakhon Phanom, Sakon Nakhon and Kalasin	MOE, and Provincial Education Offices	■	■	■	■	32.4
HRD03	Human Resource Development	Scholarship Fund	Mukdahan, Nakhon Phanom, Sakon Nakhon, and Kalasin	TAO, MOE and Provincial Education Office	■	■	■	■	20.0
HRD04	Human Resource Development	Primary Teachers Training	Mukdahan, Nakhon Phanom, Sakon Nakhon and Kalasin	MOE, and Ris	■	■			350.0
HRD05	Human Resource Development	Lower Secondary School Independence	Mukdahan, Nakhon Phanom, Sakon Nakhon and Kalasin	MOE and provincial education offices		■	■	■	500.0
HRD06	Human Resource Development	GMS International University Training Center	Nakhon Phanom	MOE, and MOUA	■	■	■	■	100.0
HRD07	Human Resource Development	English & Computer Literacy Improvement	Higher Education Institutes; e.g., RI at NBR	MOE and MOUA/Individual Universities; e.g. RI	■	■	■	■	8.0
HRD08	Human Resource Development	Vocational School System Reform	Nakhon Phanom, Sakon Nakhon and Kalasin	MOE, MOI, MOI, MOLSW, Related provincial	■	■	■	■	40.0
HRD09	Human Resource Development	Internship for Vocational Students	Mukdahan, Nakhon Phanom, Sakon Nakhon and Kalasin	MOE and MOI	■	■	■	■	20.0
HRD10	Human Resource Development	Vocational School Expansion	Mukdahan, Nakhon Phanom, Sakon Nakhon and Kalasin	MOE and MOI	■	■	■	■	200.0
HRD11	Human Resource Development	Capacity Building Training for Local Government Officers	Mukdahan, Nakhon Phanom, Sakon Nakhon and Kalasin	MOE	■	■	■	■	20.0
HRD12	Human Resource Development	IT HRD Center in Rit Kalasin	Kalasin		■				75.0
HRD13	Human Resource Development	New Rajabhat Institute Mukdahan	NBR	MOE	■	■			823.0
					773.6	863.3	276.8	276.8	2190.4

表 A7 事業実施スケジュール (開発戦略 5: 都市セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
UR01	Urban Development	Waste Water Treatment in Nakhon Phanom	Nakhon Phanom Municipality	Municipality	■				1000.0
UR02	Urban Development	Expansion of solid waste disposal site at Nakhon Phanom	Nakhon Phanom Municipality	Municipality		■			100.0
UR03	Urban Development	Flood Control at Nakhon Phanom	Nakhon Phanom Municipality	Municipality		■			300.0
UR04	Urban Development	Solid waste management at Mukdahan	Mukdahan Municipality	Municipality	■				100.0
UR05	Urban Development	Waste Water Treatment in Mukdahan	Mukdahan Municipality	Municipality	■				1000.0
UR06	Urban Development	Bridge park in Mukdahan	Mukdahan Municipality	Municipality		■			80.0
UR07	Urban Development	Waste Water Treatment Expansion at Sakon Nakhon	Sakon Nakhon Municipality	Municipality		■			500.0
UR08	Urban Development	Waste Water Treatment at Kalasin	Kalasin Municipality	Municipality		■			1000.0
UR09	Urban Development	Segregated waste collection project in Kalasin	Kalasin Municipality	Municipality	■				25.0
UR10	Urban Development	Kong Don Krang park development in Kalasin	Kalasin Municipality	Municipality		■			50.0
					2,125.0	2,030.0	0.0	0.0	4,155.0

表 A8 事業実施スケジュール(開発戦略 5: IT セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Scope (components)	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
						2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
IT01	Information and Communication Technology	Optic Fiber Extension Project	Expansion of optic fiber link from each Amphoe Muang To all other Amphoes.	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	TOT and concessionaire		■			0.0
IT02	Information and Communication Technology	Rural Telecom Improvement Project	Fixed line extension Rural wireless system Rural terminals	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	TOT and TT&T	■				0.0
IT03	Information and Communication Technology	International Telecom Gateway Project	Connection to Savannakhet -Microwave -Optic fiber, etc	Mukdahan	CAT or private		■			0.0
IT04	Information and Communication Technology	Rural Cargo Information Center	Call Center Short Mail Service Center Information provision through Internet	In any Changwat	Changwat Office		■			75.0
IT05	Information and Communication Technology	Agricultural Market Information Center	Mini-FM broadcasting Short Mail Service Center Product information center online Online product market Agriculture futures center	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	Changwat Office		■			45.0
IT06	Information and Communication Technology	Seasonal Labor Matchmaking Center	Seasonal Work Information Center Call Center	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	Employment Security Office	■				45.0
						45.0	120.0	0.0	0.0	165.0

Note: the costs of TOT's programs are excluded from the Master Plan costing

表 A9 事業実施スケジュール (開発戦略 5: 交通・運輸セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
TR01	Transport	The Second Phase Widening Project/NBR Urban Alliance Development Program (PLANET)	NBR	DOH, MOTC	■	■			4080.0
TR02	Transport	New Widening Project/NBR Urban Alliance Program (PLANET)	Mukdahan Sakon Nakhon Nakhon Phanom	DOH, MOTC		■			4600.0
TR03	Transport	The Second Phase Widening Project/International and Regional Interface Development Program (PLANET)	NBR	DOH, MOTC	■	■			9154.0
TR04	Transport	Rural Products Home Delivery Service Center Project	Mukdahan Sakon Nakhon	Mukdahan Sakon Nakhon Private sector	■				37.5
TR05	Transport	Inland Container Depot	Mukdahan	Changwat Office, Concession to private companies		■			188.0
TR06	Transport	Mukdahan City Air Terminal Project	Mukdahan	DOA, MOTC		■			62.5
TR07	Transport	The Third Mekong Bridge	Nakhon Phanom	DOH, MOTC			■		2000.0
TR08	Transport	Ferryboat Pier Improvement Project	Nakhon Phanom	DOH, PAT, Municipalities		■			38.0
TR09	Transport	Savannakhet Airport Dedicated Shuttle Bus Service Development	Mukdahan	DOA, MOTC Concessionaire		■			4.5
TR10	Transport	Minor Boat Pier Improvement Project	Nakhon Phanom Mukdahan	DOH, PAT, Municipalities	■	■			45.0
TR11	Transport	Mukdahan and Savannakhet Urban Transportation Master Plan Study	Mukdahan Savannakhet	OCMLT Mukdahan Savannakhet			■		70.0
TR12	Transport	Nakhon Phanom and Tha Khek Urban Transportation Master Plan Study	Nakhon Phanom Tha Khek	OCMLT Nakhon Phanom Tha Khek			■		70.0
TR13	Transport	Bua Yai - Mukdahan - Nakhon Phanom Railway Project	Mukdahan, Nakhon Phanom	OCMLT SRT				beyond 2020	-
including planned DOH project									20349.5
excluding planned DOH project (PLANET New Project)									7115.5

表 A10 事業実施スケジュール (開発戦略 5: 保健セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
H01	Health	Non-Communicable Disease(NCD) Control Program	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	Province, Municipality, TAO					100.0
H02	Health	Improvement of School Health System	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	Province, Municipality, TAO					220.0
H03	Health	Regional Referral Information Networking Project	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	Hospitals, clinics and health centers					75.0
H04	Health	Improvement of School Milk Program	Kalasin Sakon Nakhon Nakhon Phanom Mukdahan	DOL					360.0
					185.0	143.3	33.3	33.3	395.0

表 A11 事業実施スケジュール (地方政府セクター)

Code No.	Sector	Project/Program	Place	Implementing Organization	Schedule				Cost (Million Baht)
					2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2020	
LG1	Local Government	Staff Training program for TAOs	Whole Nation	DOLA					30.0
LG2	Local Government	Establishment of Tambon Development Fund	Whole Nation	DOLA					200.0
LG3	Local Government	Introduction of Guidelines for Issuing Bond for Large Municipalities	Whole Nation	DOLA					115.0
LG4	Local Government	Study on the Identification and Dissemination of Best Practice of People's Participation in Local Governments	Whole Nation	DOLA					75.0
LG5	Local Government	Introduction of Performance Indicator System for Local Government	Whole Nation	DOLA NESDB					75.0
LG6	Local Government	Promoting Technology Transfer from the Central Government to Local Governments	Whole Nation	DOLA and other central government					37.5
LG7	Local Government	Promoting the Formation of Local Government Cooperatives	Whole Nation	DOLA					37.5
LG8	Local Government	Establishment of "Self-reliant Village Fund"	Whole Nation	DOLA NESDB					400.0
LG9	Local Government	Pilot projects for computerization of Municipality	Pilot Municipality to disseminate to whole Nation	Pilot Municipality(ies)					75.0
					390.8	316.7	241.7	95.8	1,045.0