

PLANET

タイ・ラオス国境地域
総合開発計画調査

国際協力事業団
ラオス人民民主共和国 計画協力委員会
タイ王国 国家経済社会開発庁

国境地域の 開発ビジョンと協力プログラム

最終報告書
要約

ラオス国サバナケット及びカムアン地域
総合開発計画調査

タイ国東北タイ国境地域
総合開発計画調査

平成13年9月

財団法人 国際開発センター

社 調 一

株式会社 コーエイ総合研究所

JR

株式会社 パシフィックコンサルタンツインターナショナル

01-125

本調査では、以下の換金レートを用いた。

US\$1 = 41.4 Thai Baht
(1998 Bank of Thailand reference rate)

US\$1 = 7,700 Kip
(Estimate from 1999 IMF reference rate)

序文

日本国政府は、ラオス人民民主共和国とタイ王国のそれぞれの要請に基づいて、タイ・ラオス国境地域にかかる開発調査を行うことを決定し、国際協力事業団がこの調査を実施しました。

当事業団は平成12年3月から平成13年8月迄、財団法人国際開発センターの藪田仁一郎氏を団長とし、財団法人国際開発センター、株式会社コーエイ総合研究所、株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナルから構成される調査団を、タイ及びラオスに派遣しました。

調査団はラオス及びタイ政府の関係者と協議を行うとともに、計画対象地域における現地調査を実施し、帰国後の国内作業を経て、ここに本報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、タイ・ラオス国境地域の開発の推進に寄与するとともに、ラオス、タイ、日本三ヶ国の友好・親善の一層の発展に役立つことを願うものです。

終わりに、調査に御協力をいただいたタイ・ラオス両国の関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成13年9月



国際協力事業団
総裁 川上 隆朗

平成 13 年 9 月

国際協力事業団
総裁 川上 隆朗 殿

伝 達 状

拝啓 時下益々御清栄のこととお喜び申し上げます。

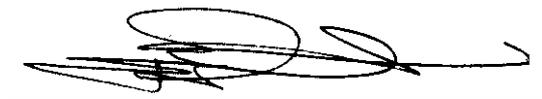
さて、ここにタイ・ラオス国境地域総合開発計画調査の成果品として最終報告書を提出いたします。本報告書は、貴事業団との契約に基づいて、平成 12 年 3 月から、平成 13 年 9 月迄の間、財団法人国際開発センター、株式会社コーエイ総合研究所、株式会社パシフィックコンサルタンツインターナショナルから構成される共同企業体が実施した調査結果を取りまとめたもので、サバナケット及びカムアン地域、東北タイ国境地域のそれぞれのマスタープラン及び国境を跨がるビジョン/プログラムから構成されています。

本巻では、国境を跨がる 22 のプロジェクトを提案しています。その内、3 つの最重要プロジェクトは、早期の実施が必要な優先プロジェクトとしております。

本報告書の提出に当たり、諸般の御協力及び御助言を賜った貴事業団、外務省に心から感謝を申し上げますとともに、タイ国経済社会開発庁、ラオス国計画・協力委員会をはじめとする両国の政府機関の方々の御協力に深く感謝いたします。

本報告書が、タイ・ラオス国境地域の開発に寄与することを願うものです。

敬具



薮田仁一郎
総括/共通チームリーダー
タイ・ラオス国境地域総合開発計画調査

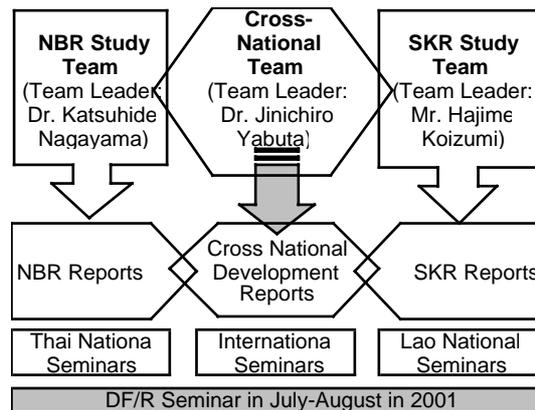
Cross Border Region



前言

本巻は、「国境地域の開発ビジョン及び協力プログラム」レポート（CBR レポート、英文）を要約したものである。同レポートは、「ラオス国サバナケット及びカムアン地域マスタープラン」(SKR レポート)及び「タイ国東北タイ国境地域マスタープラン」(NBR レポート)を補完するために作成された。地図に示すように、SKR と NBR は、それぞれメコン川を挟んで向き合っている地域である。本レポートでは、国境地域(CBR)という言葉は、SKR と NBR からなる地理上の地域として用いる。

この報告書は SKR および NBR の最終報告書と以下のような関係になっている。



CBR 報告書の役割

CBR 報告書は、SKR と NBR の間に地域と地域の協力を促進させることにある。国境を越えた協力を促進させる媒体として、本報告書は以下のような主題からなる。

お互いをよく知る

最初に、共に仕事をする前に、お互いのことをよく知ることが重要である。本報告書は、SKR と NBR 双方が理解し、共有すべき両者に関する重要な情報を提供している。

現在位置を知る

第二に、SKR と NBR を取り巻く条件について知ることが重要である。本報告書は、経済概況と空間構造について、SKR と NBR の周辺の国際環境について重要な情報を提供している。さらに、GMS レベルでの進行中のプロジェクトについても参考としてまとめている。

向かうべき方向を知る

第三に、SKR と NBR にとって、共通のベースラインとなる開発のビジョンを持つことが必要とされる。本報告書は、CBR の地理-経済上の特徴を記し、さらに将来の SKR と NBR の開発ビジョンを示した。これらのビジョンは、SKR と NBR 双方のマスタープランの出発点としても、提示されている。

同時に、ラオスとタイの間に大きな社会経済上の大きな差異が存在することも、明白である。SKR と NBR についても同様である。したがって、それぞれのマスタープランは別個に策定することが、必然である。より具体的には、詳細な開発目標と戦略は SKR と NBR のそれぞれの報告書の中に記載されている。

SKR と NBR の連携の重要性を浮き彫りにする

その一方、SKR-NBR 間の連携の強調は、両地域にとって重要である。そこで、国境を越えた協力プログラムを、特に SKR と NBR の連携の強化に関する共通の利益に焦点をあてるために策定した。

地域と地域の協力活動の考え方と選択肢を提示する

どのような国境を越えた活動も、実際には「共同」活動となるであろう。CBR にとって、開発プログラムを実施するという意味での、統一的な行政単位のようなものは、存在しない。そこで、国境を越えた協力プログラムが、それら共同活動を促進するために作成されている。共同活動促進するために、様々な共同会議・委員会が開催されるであろう。

レポートの構成

CBR レポートは 7 章から構成される。第 1 章から第 3 章までで既存の条件をレビューした。第 4 章では、地理経済上の特徴と CBR の開発ビジョンを示した。第 5 - 7 章では協力プログラムと優先プロジェクトを示している。

アペンディックス

報告書本編ではアペンディックスとして、4 つのセクターペーパーを載せているが、本要約には含まれていない。本編を参照されたい。

国境地域の開発ビジョンと協力プログラム

要約

目次

第1章	SKR 及び NBR の概況.....	1
第2章	国際的環境：経済及び空間.....	7
第3章	インドシナ半島の開発プロジェクト・プログラム	11
第4章	国境地域の開発ビジョン	15
第5章	CBR の開発協力プログラム	21
第6章	実施のための制度的枠組み.....	28
第7章	国境を挟んだ協力のための優先プロジェクト	30

図

図1.1	SKR 及び NBR の人口ピラミッド	2
図2.1	ラオスの輸出と外国直接投資	7
図2.2	東西回廊に沿った断面図	9
図2.3	経済活動の分布 (1998-1999)	10
図3.1	GMS 諸国と経済回廊	11
図4.1	東西 (タイ-ラオス-ベトナム) ネットワークの構造	15
図4.2	CBR の地理経済構造の空間イメージ	17
図5.1	CBR の開発協力の概念的な流れ	21
図5.2	CBR 協力のアジェンダとプログラム	23
図7.1	フォーラムの組織	33
図7.2	運行スキーム	35
図7.3	サバナケット空港の将来旅客需要	36
図7.4	サバナケット-ムクダハン空港公団	37
図7.5	東西回廊のラオス区間と各ドナー	38
図7.6	通行量と維持費用単価	40
図7.7	9号線事業庁	41

表

表1.1	SKR 及び NBR の基本的指標	1
表1.2	乳児死亡率及び妊産婦死亡率	2
表1.3	非識字率	3
表1.4	CBR の総就学率	3
表1.5	SKR 及び NBR の経済構造	3
表1.6	SKR 及び NBR における既存開発資源の分析	5
表1.7	人口と経済状態の見通し	6
表2.1	GMS 諸国及び国際的貿易関連機構	8
表2.2	AFTA が二地域に与える影響	8
表5.1	SKR と NBR の開発戦略	22
表5.2	CBR 協力プログラムとプロジェクト	27
表6.1	CBR プログラム及びプロジェクトの実施機関	28
表7.1	国境地域ビジネスフォーラムの活動と機能	32
表7.2	CBR に現存する空港	34
表7.3	ムクダハン～サバナケットペアシティにおける空港整備の選択肢	35
表7.4	設計機体及び必要滑走路長	36
表7.5	空港の収入(2007年)	37
表7.6	維持費用の資金源の選択肢	39
表7.7	通行量予測	39
表7.8	通行料金の構成	40
表7.9	優先プロジェクト実施計画表	42

略語一覧

ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
AFTA	ASEAN Free Trade Area	アセアン自由貿易地域
ASEAN	Association of Southeastern Asian Nations	東南アジア諸国連合、アセアン
BHN	Basic Human Needs	基礎的ニーズ、ベーシック・ヒューマン・ニーズ
BOI	Board of Investment	投資委員会（タイ）
CBBDF	Cross-Border Business Development Forum	国境地域ビジネスフォーラム
CBR	Cross-Border Region	国境地域
CEPT	Common Effective Preferential Tariff	共通特惠関税
CIQ	Custom, Immigration and Quarantine	税関、出入国管理、検疫
CPC	Committee for Planning and Cooperation	計画協力委員会（旧 SPC ラオス）
DCA	Department of Civil Aviation (MCTPC, Lao PDR)	民間航空局（通信運輸郵政建設省、ラオス）
DOA	Department of Aviation (MTC, Thailand)	航空局（運輸通信省、タイ）
DOH	Department of Highways (MTC, Thailand)	道路局（運輸通信省、タイ）
F/S	Feasibility Study	フィージビリティ調査
FDI	Foreign Direct Investment	外国直接投資
FIMC	Foreign Investment Management Committee	外国投資管理委員会（ラオス）
FTI	Federation of Thai Industries	タイ工業連盟
GMS	Greater Mekong Subregion	拡大メコン地域
GPP	Gross Provincial Product	県総生産
GRP	Gross Regional Product	地域総生産
IMF	International Monetary Fund	国際通貨基金
IMR	Infant Mortality Rate	乳児死亡率
IRAP	Integrated Rural Accessibility Project	総合農村アクセスプロジェクト
JBIC	Japan Bank for International Cooperation	国際協力銀行
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力事業団
Lao PDR	Lao People's Democratic Republic	ラオス人民民主共和国
LCC	Lao Chamber of Commerce	ラオス商工会議所
MCAT	Mukdahan City Art Terminal	ムクダハンシティエアターミナル
MCTPC	Ministry of Communications, Transport, Post and Construction	通信運輸郵政建設省（ラオス）
MMR	Maternal Mortality Rate	妊産婦死亡率
MTC	Ministry of Transport and Communications	運輸通信省（タイ）
NBR	Northeastern Border Region	東北タイ国境地域

NESDB	National Economic and Social Development Board 国家経済社会開発庁（タイ）
OECD	Overseas Economic Cooperation Fund 海外経済協力基金（現 JBIC）
PFI	Private Finance Initiative 民間資金等活用事業
SAA	Savannakhet Airport Authority サバナケット空港公団
SAPROF	Special Assistance for Project Formation 案件形成促進調査(OECD, JBIC)
SKR	Savannakhet and Khammouan Region サバナケット及びカムアン地域
SMAA	Savannakhet – Mukdahan Airport Authority サバナケット–ムクダハン空港公団
SPC	State Planning Committee 国家計画委員会（CPC の旧称 ラオス）
TCC	Thai Chamber of Commerce タイ商工会議所
UNDP	United Nations Development Programme 国連開発計画

第1章 SKR 及び NBR の概況

1.1 CBR の基本状況

基礎指標

表 1.1 に SKR 及び NBR の基本的な指標を示す。

表 1.1 SKR 及び NBR の基本的指標

Indicators (1998)	SKR			NBR				
	Savannakhet	Khammouan	SKR Total	Mukdahan	Nakhon Phanom	Sakon Nakhon	Kalasin	NBR Total
Land area (km ²)	21,774	16,315	38,089	4,340	5,513	9,606	5,947	26,405
Population								
Population (prs.)	726,890	294,830	1,021,720	330,413	711,116	1,090,190	947,964	3,079,683
Pop. density (prs/km ²)	33	18	27	76	129	113	159	117
Pop. growth rate (%)	2.5%	2.6%	2.5%	(Pop growth 1997)				
Households	120,550	53,660	174,210	75,094	177,779	272,548	236,991	762,412
Economic Structure	(1998 at current price, billion Kip)			(1997 at current price, billion Bhat)				
Production								
GPP/GRP	525 100%	351 100%	876 100%	8.5 100%	13.6 100%	23.1 100%	19.9 100%	65.1 100%
Agriculture	289 55%	238 68%	527 60%	1.7 20%	2.8 21%	4.9 21%	5.0 25%	14.4 22%
Industry	51 10%	76 22%	127 14%	1.6 19%	2.1 15%	3.7 16%	2.5 12%	9.8 15%
Services	141 27%	33 9%	174 20%	5.2 61%	8.7 64%	14.5 63%	12.4 63%	40.8 63%
Inport duties	44 8%	5 1%	49 6%	-	-	-	-	-
GRP (approx. in mill. US\$)	201	135	336	211	341	577	497	1,626
Per Capita GRDP (Approx. in US\$)	(Kip)			(Bhat)				
	721,792	1,191,575	857,354	25,594	19,163	21,174	20,983	21,125
	277	457	329	640	479	529	525	528
Employment	(Population census 1995)			(Average of February and August surveys in 1998)				
Agriculture	90%	88%	89%	62%	67%	62%	71%	66%
Industry	2%	3%	2%	10%	11%	16%	12%	13%
Services	8%	9%	9%	28%	22%	22%	17%	21%

人口概況

国境地域の総人口の75%にあたる310万人がNBRに住んでいる。その一方、SKR側には全体の25%にあたる100万人が住んでいる。

SKRでは15歳以下の人口が全人口の44%を占めている。一方NBRでは、子供の人口は漸増するか、停滞している。CBRには、多くのエスニックグループが存在する。例えばSKRにおけるラオ族、NBRにおけるタイ族のような大きなエスニックグループだけではなく、プータイ、コル、ラヴァン、タリエン、ソー、ヨル、カー、カレン、サエク及びカラなどの少数グループが存在する。ラオ族はSKR全人口の60%を占め、タイ族はNBR全人口の95%を占める。

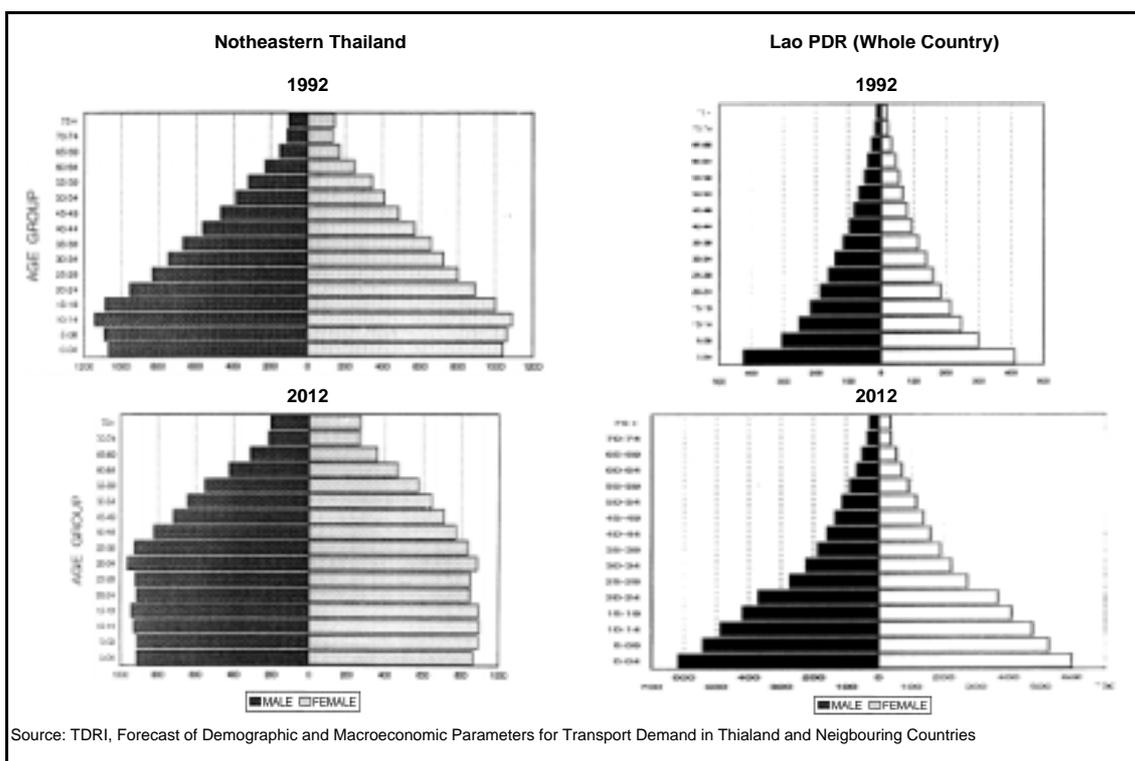


図 1.1 SKR 及び NBR の人口ピラミッド

1.2 人的資源

公衆衛生

現在の公衆衛生の状況は、SKR 及び NBR で大きく異なっている（表 1.2）。SKR の乳児死亡率(IMR)は非常に高く、1,000 人当たり 80 人に達している。また、SKR の妊産婦死亡率(MMR)は、10 万人当たり 650 人と、大変に深刻な水準に達している。

表 1.2 乳児死亡率及び妊産婦死亡率

	SKR		NBR			
	Savannakhet (1995)	Khammouan (1995)	Mukdahan (1999)	Nakhon Phanom (1997)	Sakon Nakhon (1997)	Kalasin (1998)
IMR (per 1,000)	80	85	8.27	13.10	4.00	8.57
MMR (per 100,000)	656	n.a.	53	n.a.	7	18

Note: IMR: Infant Mortality Rate, MMR: Maternal Mortality Rate

識字率及び就学率

CBR における非識字者の多くは SKR に集中している（表 1.3）。SKR の農村地域では、小学 3 年生になる前に、中退してしまう者が多い。中学レベルの教育水準では、SKR

及びNBRで大きく異なっている。就学率（総就学率）では、SKRで29%であるのと比較して、NBRでは75.5%に達している（表1.4）。

表 1.3 非識字率

	(1995)			(1998)				NBR Total
	Savannakhet	Khammouan	SKR Total	Mukdahan	Nakhon Phanom	Sakon Nakhon	Kalasin	
Illiterate	164,076	67,146	231,222	21,046	1,994	17,492	24,667	65,199
% of illiterate/pop.	43.8	44.0	43.8	6.4	0.3	1.6	2.6	2.1

Source: Lao PDR Statistic Office, Laos Population Census, 1995. Min. of Interior, Community Development Data, 1998.

表 1.4 CBR の総就学率

Gross enrollment rate	SKR (1998)		NBR (1999)			
	Savannakhet	Khammouan	Mukdahan	Nakhon Phanom	Sakon Nakhon	Kalasin
Primary School	102.3	109.3	106.6	103.3	87.9	92.0
Lower Secondary	29.4	28.4	91.7	85.3	94.6	49.5
Upper Secondary (Academic)	10.7	10.6	53.4	49.5	82.1	7.5

Source: UNDP, Integrated Rural Accessibility Project (IRAP), 1998. Prime Minister Office, Thai Education, 1999.

1.3 経済構造

表 1.5 に SKR 及び NBR の経済構造を示す。

表 1.5 SKR 及び NBR の経済構造

	NBR (1998)	SKR (1999)
GRP by industrial origin at current price (million US\$)		
AGRICULTURE	426	171
INDUSTRY	176	42
SERVICES	1,008	94
Import duties	-	2
GRP total	1,609	307
GRP Per Capita (US\$)	517	295
GRP Share		
AGRICULTURE	26%	56%
INDUSTRY	11%	14%
SERVICES	63%	31%
Import duties	-	-
Population (000)	3,115	1,046
Urban Population	498	153
Rural Population	2,617	893

US\$1=41.4 Bahts (1998 Bank of Thailand reference rate)

US\$1=7700kip (Estimate from 1999 IMF reference rate)

Source: Study Team estimates from data provided by Thailand NESDB and Lao PDR Statistics Office

産業別 GRP の構成は SKR と NBR の間で大変大きく異なっている。端的には、NBR 経済では、SKR に比べ、非農業部門の構成が非常に大きい。NBR では、農業部門は GRP の 26% を占める一方、SKR では 56% を占めている。NBR ではサービス部門は 63% を占め、SKR では 31% を占めている。工業部門の役割が小さいことは双方で共通である。工業部門は NBR で 11%、SKR で 14% を占めている。

1.4 土地利用

NBR：森林は農地に既に転換

NBR では、長い間、人々の暮らしは森林に依存してきたものの、森林伐採が進んできた。現在、NBR 四県の森林被覆率は 9~31% でしかない。1995 年には 15% となっており、非常に低い水準であるといえる。

SKR：より多くの資源の賦存

NBR に比較して、SKR では、森林が人々の生計に大きな役割を占め続けている。森林被覆は徐々に少なくなっているものの、85% と高い。山岳地帯におけるこれらの森林は、NBR の木材加工産業にとって主な資源の一つとなっている。人口密度が低いことを考えると、SKR は土地資源に優位性を持っている。

1.5 SKR 及び NBR における利用可能な開発資源

可能性と制約

表 1.6 は、SKR 及び NBR の地域開発に用いられる、既存資源の可能性と制約を示したものである。詳細については SKR 及び NBR のそれぞれのマスタープランを参照されたい。

自然資源に関しては、SKR と NBR の間に明らかな対照がある。SKR は森林、水、土地を含む自然資源に多くの可能性を有している一方、NBR は、農業拡張の余地はない。一方、NBR は教育を受けた人的資源、技術、市場アクセスに優位性を持つ。

表 1.6 SKR 及び NBR における既存開発資源の分析

	SKR	NBR
Natural Resources	Abundant but Sensitive:	No More Frontier:
Potentials	-Rich forestry resources -Rich water resources -Available land resources	- - -
Constraints	-Shifting cultivation -Forest reserve to protect	-No more forests -Insufficient water -No more land for agriculture
Human Resources	Lack of Basic Qualification:	Good but Need to Upgrade:
Potentials	- -	-Good quality of industrial workers -Experience on border trade practices
Constraints	-Rapid population growth -Shortage of qualified manpower -Slow Social Integration -Lack of entrepreneurship	-Shortage of highly skilled workers
Economic Activities	Very Small Non-Agriculture Sector, Need More Links to Markets	Insufficient Urban Economies, Need to Diversify Rural Economies
Potentials	-Diverse local products -Proximity to Indochina Market	-Diverse local products -Proximity to Indochina Market -Good provision of infrastructure
Constraints	-Dependence on rice production -No capital and technology -Isolated from market -Dominance of the subsistent economy	-Dependence on mono-cultural cropping -Insufficient industrial base -Remote from sea ports and urban centers

Source: SKR Master Plan, NBR Master Plan

1.6 社会経済の変化に関する展望

1.6.1 人口

SKR : 急速な人口増加の継続

SKR の経済フレームは 2,000 年から 2,020 年にかけて、人口が毎年 2.6% 増えると想定している。都市人口増加率 3.7% は、農村人口増加率 2.4% より高い。この高い人口増加率は、SKR の人口構成を変えつつある。死亡率は低下するものの、出生率はまだ低下していない。人口転換は、いまだに進行中である。

NBR : 都市化の進行

NBR の年間人口増加率は、計画期間内において 0.8% と想定されている。人口増加が急速に進むことはないであろう。しかし、非農業経済の促進が、NBR の主な開発戦略の一つであることからして、NBR 内部において、農村地域から都市部へと移動することが考えられる。

1.6.2 経済

SKR:人口増加をベースにした成長

SKR の経済は、その人口膨張により急速に拡大していく。2020 年には GPP は、現在の 4.8 倍に増加するであろう（表 1.7）。しかし、人口自体の増加によって相殺され、一人当たり GPP は、それほど増加しない。

NBR:構造変化をベースにした成長

NBR でも 2000 年から 2020 年にかけて急速に経済成長すると考えられる。2020 年には GPP は現在のおよそ 2.2 倍になるであろう（表 1.7）。人口増加率が低いことから、経済の構造変化をベースにした労働生産性の改善が成長の要因となるだろう。1 人当たり GPP は大きく増加し、現在より 62% 増えると考えられる。さらに、農村から都市への継続的な人口移動によって、NBR の経済は、高付加価値型に移行するものと想定される。

全体の成長の鍵となる都市の成長

大きな都市部門があれば、SKR 及び NBR の農業部門は、都市の消費をまかなうために、産品をさらに多様化するための機会を有することになる。例えば、野菜や酪農品等である。

表 1.7 人口と経済状態の見通し

		1998	2005	2010	2015	2020
SKR	Population (,000)	1,022	1,209	1,363	1,514	1,682
	Urban (,000)	153	197	234	278	330
	Rural (,000)	869	1,012	1,129	1,236	1,351
	GPP (1998=100)	100	169	272	378	476
	GPP/capita (1998=100)	100	143	204	255	289
	GPP Share of Agriculture (%)	56	51	40	35	33
	GPP Share of Industry (%)	13	15	18	19	20
GPP Share of Service (%)	30	33	41	46	47	
NBR	Population (,000)	3,115	3,311	3,459	3,607	3,754
	Urban (,000)	498	666	813	961	1,107
	Rural (,000)	2,617	2,646	2,646	2,646	2,646
	GPP (1998=100)	100	126	150	173	196
	GPP/capita (1998=100)	100	119	135	149	162
	GPP Share of Agriculture (%)	26	23	21	19	18
	GPP Share of Industry (%)	11	13	14	15	16
GPP Share of Service (%)	63	65	65	66	67	

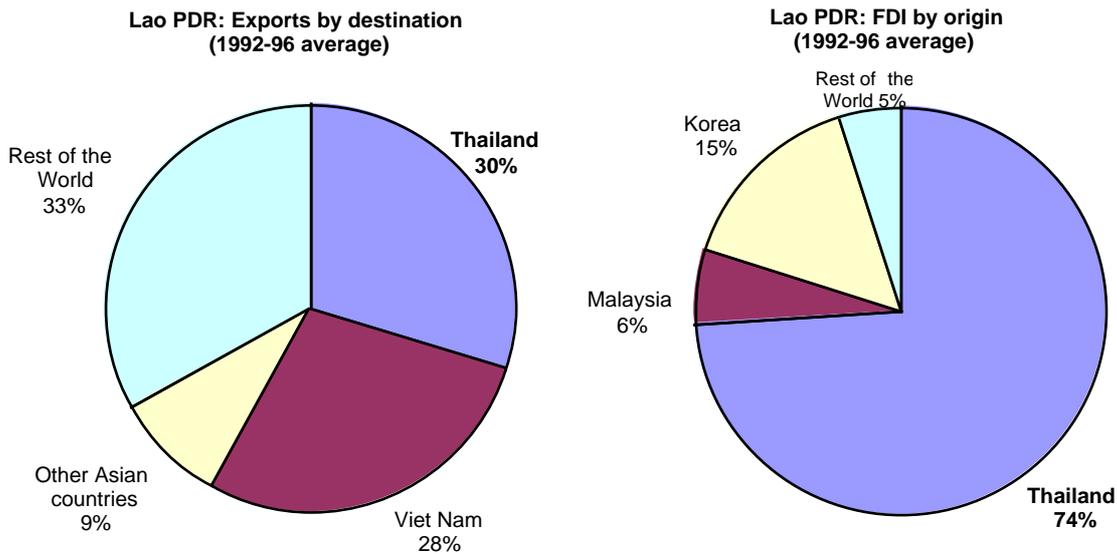
Source: Frameworks for NBE and SKR master plans

第2章 国際的環境：経済及び空間

2.1 国際経済環境

ラオス～タイ二国間関係

ラオスは自然資源（水、電力、森林及び土地）に恵まれている。一方、タイは資本、技術（人的資源及び制度）及び消費市場において優位である。これらの特徴を考えた場合、現在のラオス～タイ関係はラオス経済がタイ経済に大きく依存しているという事実が存在する。このことは、ラオスの主な都市センターのすべてが実質的にラオス～タイ国境に沿って集中しているということにも反映されている。ラオス及びタイの経済は、引き続き緊密に連携されていくであろう。



Source: World Bank estimate

図 2.1 ラオスの輸出と外国直接投資

ASEAN 経済：AFTA

1992 年アセアン諸国は、ASEAN 自由貿易地域のための共通特惠関税 (CEPT) スキームに合意した。現在、CEPT は全物品の 90% 以上を占めている。AFTA の下の「自由貿易」は、この CEPT を下げたり、撤廃したりすることにより、実現されていく。AFTA は、貿易だけではなく、ASEAN 域内の投資も、自由化しつつある。

表 2.1 GMS 諸国及び国際的貿易関連機構

Country	GMS	ASEAN	Trade liberalization under AFTA	WTO
			CEPT Items	
Thailand	Member	Member	2003	Member
Laos	Member	Member	2008	Accession in process
Viet Nam	Member	Member	2008	Accession in process
Cambodia	Member	Member	2008	Accession in process
Myanmar	Member	Member	2008	Member
Yunnan (China)	Member			Accession in process

Source: ADB, WTO and ASEAN

SKR 及び NBR にとっての AFTA

地域レベルでは、AFTA は SKR 及び NBR に、次のような影響を与えるであろう。

表 2.2 AFTA が二地域に与える影響

	SKR	NBR
Border Trade	More active movement of primary products across the border as gateway areas. SKR and NBR will have to put more emphasis on the products with comparative advantage over the other side.	
Investment	Attract investments, including FDI, especially those industries with preference for stronger inland-links with GMS markets	
Industrial sector	Potentials to accommodate up-stream portion of local-resource based industries	Potentials to accommodate down-stream portion and supporting urban services
Service sector	Induce growth of service sector that serves operation of both domestic and international trade network	

AFTA は、短中期において、CBR 開発に三つの意味を持つ。第一に、資源ベースの輸出産業は周囲の国々に対する競争力を強化する必要がある。第二に、特に GMS を市場とする資源加工・関連型産業を中心とする投資を引きつける。第三に、貿易の拡大が、国内・国際貿易ネットワークの運営を支えるサービス部門の成長を誘導しうる。

2.2 空間構造

メコン川とその集水域

山脈によって分けられ、東北タイは中央タイとは異なる流域に位置している。コラート高原の多くの部分を占める東北タイは、メコン川とその支流の流域に属している。コラート高原内は地形が比較的平坦なため、人々が森林伐採によって農地を拡張することが可能であった。

SKR も同じくメコン川の流域に属する。図 2.2 は東西回廊に沿った断面図を示す。SKR と NBR は同じ流域に属し、メコン側からの恩恵を共有している。

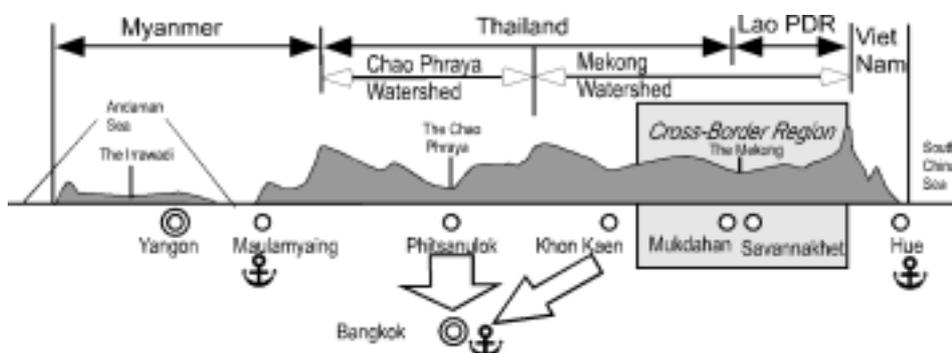
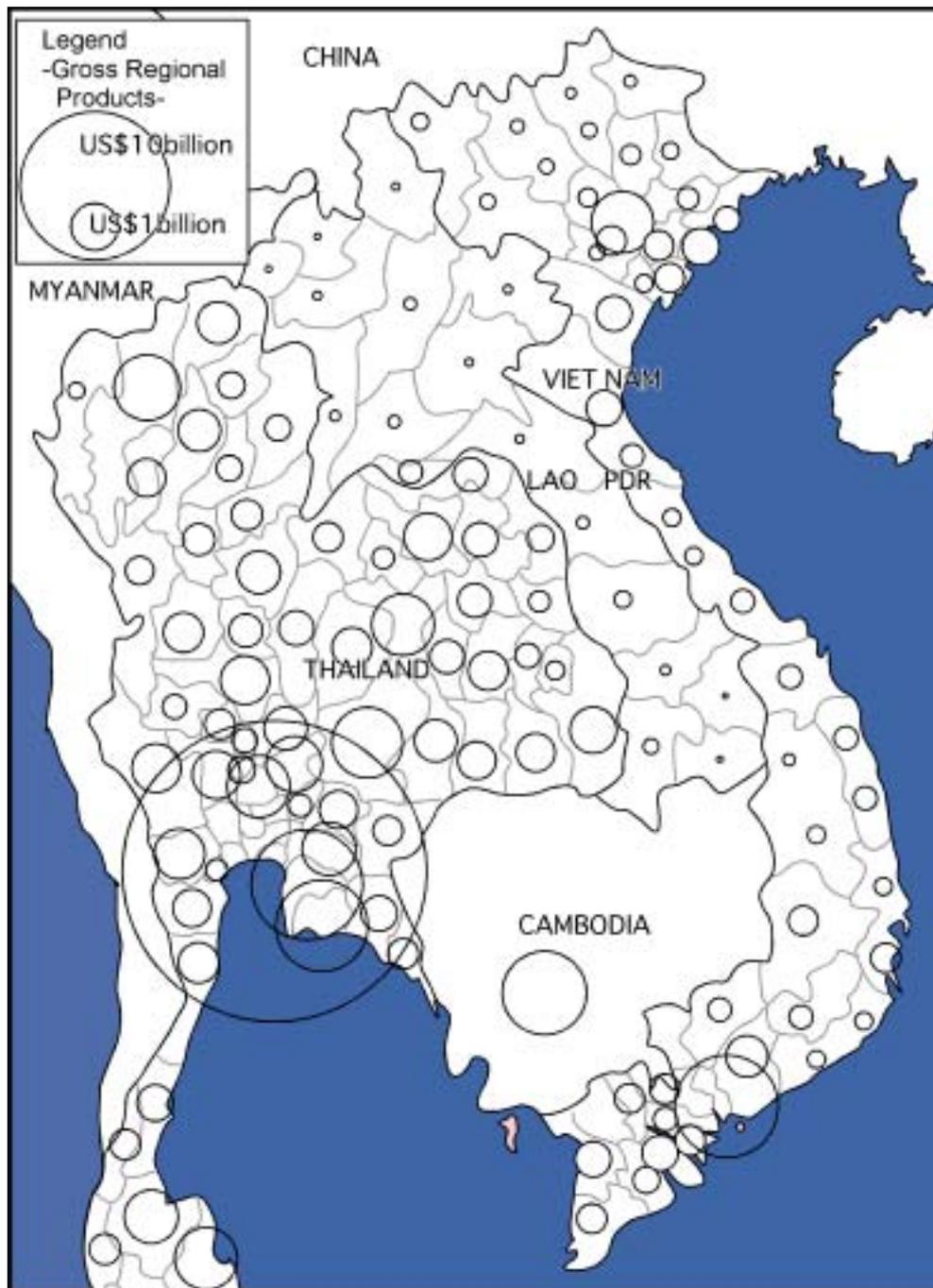


図 2.2 東西回廊に沿った断面図

人口及び経済活動の分布

人々の居住パターンは国により異なる。タイやベトナムに比較し、ラオス、特に北部、では、人々は疎らに住んでいる。ラオス、タイ、ベトナムの中でも、人口稠密な地域は、バンコク、ハノイ、及びホ・チミン市に限定される。

図 2.3 は経済活動の分布を GRP によって示したものである。バンコク首都圏が極めて突出していることが分かる。ベトナムには、二つの経済センターがある。ラオスの経済活動の規模は、他地域に比較し、非常に小さい。



Source: Thailand in 図 s 2000-2001, etc.

図 2.3 経済活動の分布 (1998-1999)

第3章 インドシナ半島の 開発プロジェクト・プログラム

3.1 進行中のプロジェクト・プログラムの概観

GMS プログラム



図 3.1 GMS 諸国と経済回廊

GMS 経済協力プログラムは 1992 年にアジア開発銀行の支援の下で開始された。同プログラムでは、まずセクター別調査が実施され、メコン地域全体を対象としたプロジェクト選定のベースとなった。これらの広域プロジェクトのうちいくつかは実施されつつある。

GMS プログラムには組織づくりも含まれている。その目的はプログラム実施を効果的に進め、また関係 6 カ国の協力関係を維持することにある。具体的には、プログラム実施に係わる課題別にワーキング・グループやフォーラムが設置されている。地域全体の協力にかかわる方針の調整と政策ガイドラインの決定は、大臣レベルの協議によって行われる。

進行中のプロジェクト・プログラム

港湾開発

日本の国際協力銀行はベトナム中部のダナン港開発に関連する事業に融資を行っている。なかでも、ダナン港の改良事業、ハイバン・トンネル建設事業は開発の遅れる中部ベトナムにとって重要である。ただし、後背地の経済規模が小さいこと等から、これらの事業が完成した後も、ダナン港の国際レベルでの役割はフィーダー・ポートにとどまる可能性が高い。

東西回廊の西の端にあたるミャンマー領内のアングマン海側における港湾開発は進んでいない。既存のマウラミン港は、ミャンマー国内第 3 の規模をもつものの水深が 4.2m と浅く、排水量の少ない内航船舶しか接岸できないため国際港として使うのは難しい。

したがって、東西回廊の両端に位置する二つの港湾は、当初想定されたようなアングマン海と南シナ海を結ぶインドシナ半島横断ランドブリッジの出入り口になるとは考えられない。東西回廊の重要性は、むしろインドシナ半島内の経済的拠点を相互に結ぶ内陸交通路としての役割にある。

航空

アジア諸国では、航空路による結びつきがますます重要となってきている。地域内の主要空港は、地域内のハブ空港としての地位を得るための競争関係にある。また、1990 年代の終り頃から、急増する航空需要に応えるために新空港の建設が続いているが、どの空港がハブ空港として生き残るのかは定かではない。

現在のバンコク空港は東南アジア域内で最も重要なハブ空港の一つである。2004 年に完成予定の新バンコク国際空港は、バンコクの国際航空路のハブとしての機能をさらに強化することになる。

バンコクの国際ハブとして優位性は CBR にとって二つの意味を持つ。まず、インドシナへの表玄関としての機能が強化されることによって、投資や観光客といったインドシナ全体のパイが大きくなることである。第 2 に、CBR がその恩恵を十分に活用するためには、SKR とバンコクと直結する航空路を開設することが必要となることである。

鉄道

現在のインドシナ半島における鉄道輸送の役割は限定的である。また、CBR には鉄道は存在しない。ただし、中国のように鉄道輸送の比重の高い国とインドシナ半島の貿易の拡大については鉄道整備が重要となる面もある。

電力

電力は GMS 諸国の間で相当量が輸出入されている。ベトナムとタイはラオス中部に電力を輸出し、ラオス北部からはタイに電力が輸出されている。

3.2 GMS プログラムにおける経済回廊

ADB による経済回廊の定義

GMS プログラムの特徴は、国境をまたぐ形での経済回廊という考え方をとりいれていることである。ADB は「経済回廊」を以下のように定義している。

「経済回廊とは、互いに連続する地域あるいは国の経済開発促進のために、インフラ開発と生産、貿易、その他の開発機会とを結びつけることが意図されたエリア。」¹

すなわち、経済回廊は帯状に指定された地域の開発と協力について総合的なアプローチをとることである。回廊には、道路、鉄道、電力網、光ケーブルが含まれている。

四つの重点経済回廊

GMS プログラムでは、以下の四つの経済回廊を協力プログラムの対象として指定している。

- 東西回廊
- プノンペン～ホーチミン回廊
- 昆明～チェンライ回廊
- 昆明～ハノイ～ハイフォン回廊

¹ ADB. A Wealth of Opportunity. P. 32.

それぞれの回廊についてインフラ開発プロジェクトを組み合わせたプログラムが想定されている。東西回廊はそのパイロット事業として先駆けて事業が開始された。他の回廊については、まだ準備段階である。

東西回廊の交通関係の事業は以下の通りである。

- 第2メコン国際橋（JBIC 融資）
- ラオス9号線改良（JICA 無償、ADB 融資）
- ベトナム1号線ドンハ～ダナン間改良（世銀融資）
- ダナン港改良（JBIC 融資）

インドシナ内陸ネットワークの一部として東西回廊

すでにふれた通り、東西回廊の当面の役割は、新たなランドブリッジというよりはむしろインドシナ半島の新しい内陸回廊となることにある。今回の調査結果から考えて、東西回廊が整備されることがインドシナ半島に出入りする物流パターンに大きな変化をもたらすとは考えにくい。その一方で、これまで主な輸送回廊が南北方向にしか存在しなかったインドシナ半島内陸部に、初めて東西方向の回廊が整備されることの意義は大きい。すなわち、東西回廊の潜在的な可能性は、バンコク、ハノイ、ホーチミンという経済拠点が相互に結びつけられるネットワークの一部として機能することにある。

第4章 国境地域の開発ビジョン

4.1 CBR の経済地理的な特徴

内陸地帯

CBR は、バンコク、ハノイ、ホーチミンといった、GMS の海岸地域にある主な港湾や主要な経済拠点から遠く離れている。



図 4.1 東西（タイ-ラオス-ベトナム）ネットワークの構造

末端型経済

CBR は、バンコクから内陸に向かって伸びる経済ネットワークの末端に位置する（図 4.1）。同地域は、生産の最上流部にあり、原材料に対して最小限の加工をほどこす役割しか持たない。したがって地域内で作り出される付加価値も最小限にとどまり、非農業部門も遅れたままである。

CBR にとっての東西回廊の意義

CBR の東側、ラオスとベトナムの国境にそって広がる高地部の生活は、焼畑移動耕作を営む給自足経済によるものである。高地は、雨期の土壌浸食の危険性と乾期の不安定な水供給のために、農業生産を上げる余地は小さい。その一方で、豊富な森林資源が存在する。高地と低地間の交流は道路が未整備なため限られたものとなっている。当面 BHN の充足がもっとも重要な課題である。長期的には、高地の所得の底上げが地域全体の経済水準の向上のために重要となる。

平地と高地の格差

市場経済の進んだ平地部

CBR の中でも開発の進んだ地域と遅れた地域の間には大きな所得格差がある。より進んだ地域は、タイ東北部とラオス側のメコン川沿いの地域を含む平地部である。この平地部は既にひとつの商品市場経済として結びついている。この両岸の市場を国境貿易によって結びつけている主役が商人である。

自給自足経済の高地部

CBR の東側、ラオスとベトナムの国境にそって広がる高地部の生活は、焼畑移動耕作を営む給自足経済によるものである。高地は、雨期の土壌浸食の危険性と乾期の不安定な水供給のために、農業生産を上げる余地は小さい。その一方で、豊富な森林資源が存在する。高地と低地間の交流は道路が未整備なため限られたものとなっている。当面 BHN の充足がもっとも重要な課題である。長期的には、高地の所得の底上げが地域全体の経済水準の向上のために重要となる。

平地と高地

国別の経済統計ではメコン川（国境線）が区切りとなっているが、それは現実の経済活動の切れ目ではないことに留意する必要がある。むしろ、実際の経済空間の断層は、ラオスの平地と高地の間にある。

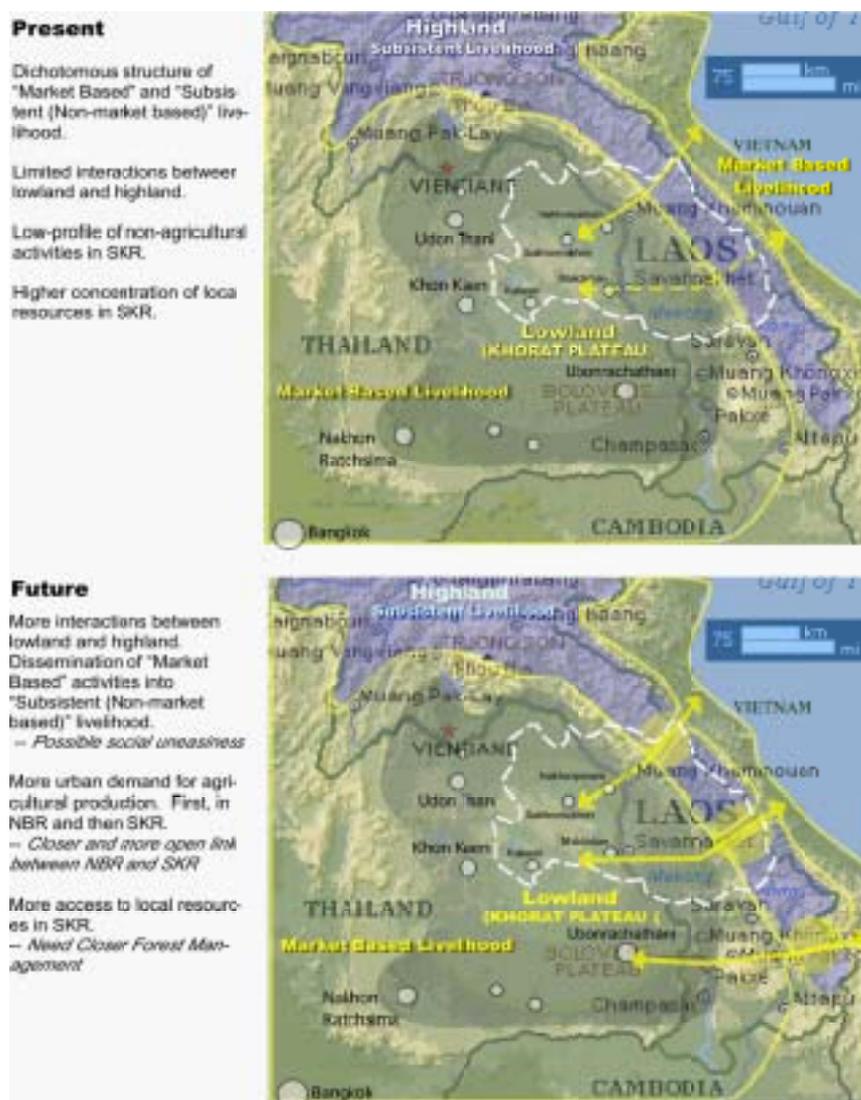


図 4.2 CBR の地理経済構造の空間イメージ

高地における社会不安と環境破壊の危険性

タイ～ラオス～ベトナムの交通網が整備されるにしたがって、自給自足の閉じたコミュニティにも市場経済（現金経済）が急速に浸透するであろう。このような生活の急変によって、高地住民にとっても現金収入が必要不可欠なものとなる。移動耕作以外の生産手段がないままに現金経済が浸透すれば、森林に対する圧力が一気に高まる可能性もある。森林資源の劣化は、平地の産業にとっても痛手となる。

4.2 CBR の開発ビジョン

以上の5つの経済地理的な特徴を念頭に置くと、以下の5つのSKRとNBRの双方に共通する開発ビジョンが導き出せる。

[ビジョン1] ランド・ロックからランド・リンクへ：地元の資源と新しい GMS 内陸市場アクセスの最大活用

SKR と NBR の双方に共通する要素は、両地域ともに内陸部であるということである。この内陸の開発を促進するには、以下のような戦略を重視する必要がある。

- 地元資源の活用：SKR と NBR とともに国際貿易には不利な位置にある。このことが部品を輸入する組立加工輸出型の直接投資の対象地域としては魅力がない理由である。したがって、原料を持ち込むのではなく、地元にある資源を使うという資源立地型の産業振興を目指す。
- GMS 域内の内陸市場：東西回廊が整備されることによって、CBR は GMS 内陸ネットワークの中心にいちすることとなる。したがって、域内の内陸市場をターゲットとする産業にとって立地条件が良い所となる。両地域はこの立地のよさを最大限に活用することを目指す。
- 9号線その他の GMS 道路ネットワークを良好に維持する：整備状態の良い道路、貿易ルートとしての安全かつ効率的な環境を維持すること。このことが、CBR が末端経済からクロスロード経済に転換する必要条件である。

[ビジョン2] 都市経済の成長：都市・農村リンク

CBR の中には非常に大きな経済格差がある。農村部の所得を底上げすることが地域経済全体を引き上げるうえで不可欠となる。ただし、農村所得を引き上げるには農村開発だけでは不十分である。メコン川沿いの都市経済の成長は、農村開発にとっても不可欠である。

- 農業需要の多様化：都市の成長は周辺地域の農業を多様化する。都市経済が成長すると野菜・果物・畜産物への需要が拡大する。
- 地域経済の高付加価値化：地域経済の成長にとって農業セクターの中でもより付加価値の高い部分を地域の中に取り込むことが重要である。例えば、農産物の1次加工（フルーツのカットやパッケージング等）は、農業セクターの中でも付加価値が高いが、その立地は需要地に近い都市部の周辺に集中する傾向がある。

[ビジョン3] 補完的な役割の最大活用

NBR は技術とマーケットに優位性があり、SKR は資源に優位性がある。この両者の優位性をうまく相互補完する形で結びつける戦略をとる必要がある。

- 市場アクセスの良い NBR:NBR の都市需要を SKR 農業の市場として含めることができるのであれば、成長の可能性は大きく高まる。NBR は都市型需要に乏しい SKR に対して追加的な市場を提供し、将来的には都市経済の成長を SKR 側にも波及させる機能を持つことによって SKR に欠けた面を補うことができる。
- 資源の豊富な SKR:NBR も SKR による補完性を活用することができる。たとえば、NBR に立地する農産加工産業は原材料供給が不安定で不足しがちである。さらに、NBR の人口の高齢化や農地拡大ができないという状況を考えれば、労働集約的な農産物や広い土地が必要な農業生産は、ますます難しくなる。その点 SKR は若い世代の労働力は増加傾向にあり、また土地の制約も少ないことから、原材料供給の拠点として NBR を補完することが可能である。

[ビジョン 4] 民間主導の交流

SKR と NBR の結びつきを強化は、民間セクターの活力が主導する形ですすめられるのが望ましい。ただし、政府以外の交流を振興する前提として、国レベルの政府間の協調をすすめることが不可欠である。国レベルでの合意がない場合、地方行政レベルでも国境を越えた交流をすすめるのはかなり政治的に微妙な問題になる。当面は、政府間の交流をすすめる下地を作る意味からも民間レベルで進められるところから交流を深めるのが得策である。民間を重視するほうが良い面は以下の二点である。

- 既存の民間交流は地域社会に根づいたものである：現在もさまざまな国境を越えた交流が行われているが、国境貿易パートナー同士の結びつきはその代表である。両者の結びつきはビジネスだけでなく、民族的・文化的に近いということにも根差している。このような日常の生活に結びついた形の交流をさらに広げていくというアプローチのほうが、地域社会とのつながりのない人為的な交流事業を新規に立ち上げるよりも良い。
- 民間主導の方が柔軟性がある：地方対地方の協力を進める場合、民間による協力の方が政府チャンネルを通じた公的な協力よりも柔軟で効率的であることが多い。公的な協力は、国の事業としての正当性や妥当性を厳密に内外に確認するために、その発案から実施に至るまでに様々な手続きを踏む必要がある。

[ビジョン 5] 自然資源のより良い管理

CBR に投資を誘致するためには、立地する加工産業に対して資源・原料が安定的に供給されることが鍵となる。そのためには SKR と NBR の間により自由な資源と製品の動きを確保することが重要となる。しかしながら、「自由経済」とは「資源の収奪」を許すということではない。むしろ、市場経済のもとで資源の取引が行われる場合には、より厳密かつ透明な資源管理が必要となると考えられる。

第5章 CBRの開発協力プログラム

5.1 CBRの開発協力に向けての実行すべき事柄（アジェンダ）

5.1.1 概念的な流れ

SKR マスタープラン、NBR マスタープラン、本 CBR レポートの概念的な流れは以下の図に示す通りである。

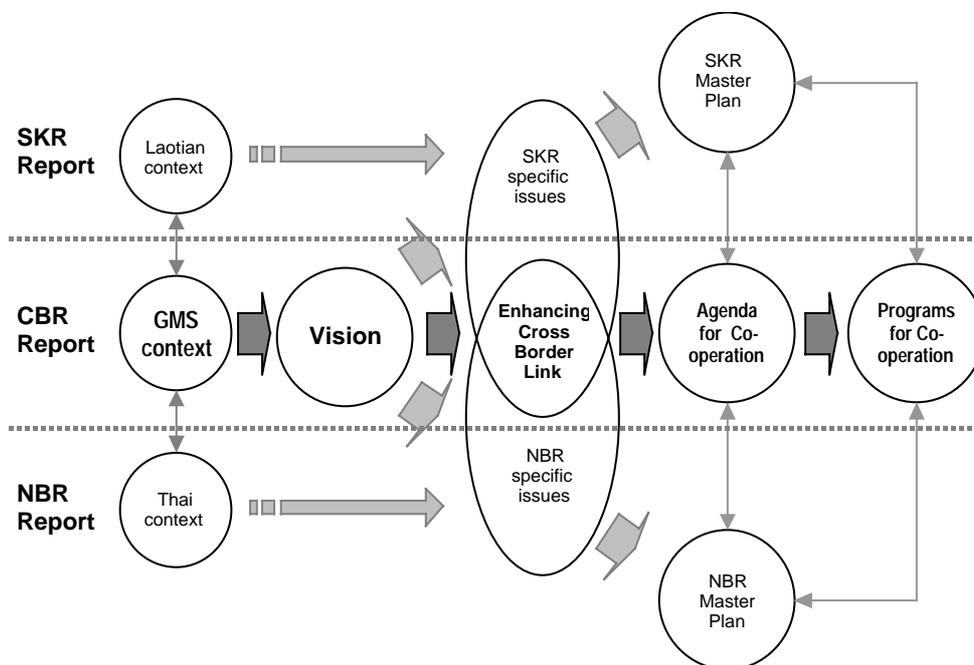


図 5.1 CBRの開発協力の概念的な流れ

図で示した通り、前章で提示した開発ビジョンは、SKR、NBR それぞれの地域に固有の課題と、両地域の協力が必要な課題の両方を含んでいる。SKR、NBR それぞれの地域に固有の課題と戦略については SKR マスタープラン、NBR マスタープランの中で詳細にまとめられている。その一方で、両地域の協力がなければ解決できない課題もある。本 CBR レポートではそのような協力課題を扱っている。

5.1.2 SKR と NBR 開発戦略

SKR マスタープランと NBR マスタープランの中でそれぞれ提案されている SKR と NBR の開発戦略を表 5.1 に示す。

表 5.1 SKR と NBR の開発戦略

	SKR Master Plan	NBR Master Plan
Natural Resource Development		
Issue	Abundant but Sensitive	Detriorated and No More Frontier
Objectives	Protection of the environmer	Sustainable Natural Resource Management
Strategies	Resource Management: Focus on Forest management	Rehabilitation of Natural Resources and Sustainable Land Use Management
Human Resource Development		
Issue	Lack of Basic Qualification	Good but Need to Upgrade
Objectives	Closing living standard gap between rural and urban areas	Enrich Human Resources for next step industrialization.
Strategies	Capacity Building: Fullfill Basic Education	Increase of Technical and Managerial Workers in Middle-class
Economic Development		
Issue	Very Small Non-Agriculture Sector Need More Links to Markets	Insufficient Urban Economies Need to Diversify Rural Economies
Objectives	Enhancement of livelihood through income generation in the rural area	Well-reformed Agriculture
	Closing living standard gap between rural and urban areas	Taking Advantage of Emerging GMS Indochina MKT
	Promotion of partnership with neighbouring countries	Decentralization and Public Participation
Strategies	Income Generation: expand production of commercial crops	Diversification of Local Products: mixed farming, cottage industries
	Land-locked to Land-linked: promote trade	Promotion of New Leading Industries
	Creating a New Identity of SKR: Ecotourism products.	Urban Centers and Infrastructure Development

Source: SKR Master Plan, NBR Master Plan

自然資源開発戦略

第1章でふれた通り、SKR と NBR は対照的である。資源の豊富な SKR はその活用と維持、逆に資源に余裕のない NBR は回復と土地利用管理が重要である。

人的資源開発戦略

SKR にとって教育を受けた人材の不足は開発を進めるうえで最大のネックとなっている。初等教育の拡充は最重要課題である。短期的には、職業技術訓練の拡充で当面の人材供給を強化する必要がある。

NBR は、工業や商業に従事するための基本的な資質を備えた人材が既に居る。むしろ、技術や教育の水準の高度化が今後の課題である。

経済開発戦略

SKR の農業部門は平地と高地では全く異なっている。自給自足農業が中心の高地では、BHN の充足が第1の課題である。商業生産の可能性が高い平地では、NBR 側も含めた都市型需要や加工産業をターゲットとした生産を拡大することが重要である。

SKR の非農業部門は都市集積が未発達なため非常に小さい。ラオスは、自ら大きな都市集積を抱えるよりも、既にある程度都市集積がある NBR 側の都市サービスや市場へのアクセスを確保する方が得策である。

NBR の農業部門はキャサバ等の低付加価値作物に依存している。農地の拡張余地がないことや農村人口の高齢化を考えれば、農場経営の大規模化、高付加価値作物への転換を柱とする農業改革によって生産性を上げる以外に選択肢はない。

5.1.3 国境を挟んだ協力の必要性

SKR と NBR のリンクを強化する

開発ビジョンと、SKR マスタープラン、NBR マスタープランの戦略にそって両地域の開発を進めるためには、両地域の協力的な場面が数多くある。とりわけ、「SKR と NBR のリンクを強化する」ことが両地域の協力の中心課題である。図に示した通り、このリンク強化に向けて地域間協力の3つのアジェンダと、5つの具体的なプログラムを提案する。

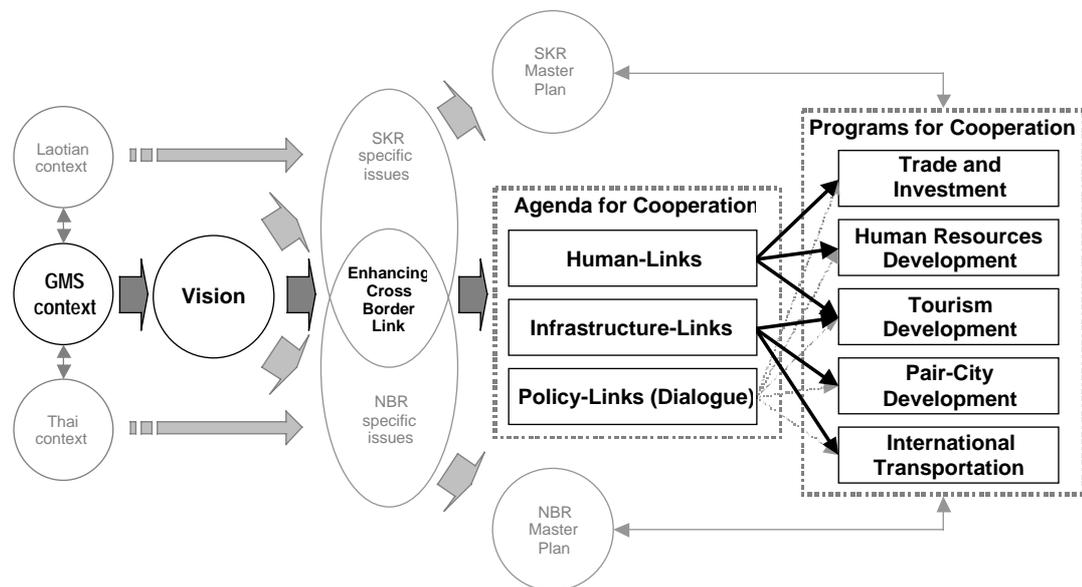


図 5.2 CBR 協力のアジェンダとプログラム

地域間協力の3つのアジェンダ

両地域のリンクを強化するうえでプラスとなる要素がいくつかある。

- SKR と NBR の文化的な類似性
- AFTA や GMS のように国際的な交流を促進する流れ
- 両地域の補完的な性格

これらのプラスとなる要素を最大限に活かすためには、SKR と NBR 双方の関係者が一堂に会し、メコン川の両岸のリンクを強化するために協同で行うべき事柄を洗い出す必要がある。その手始めとして、以下のようなアジェンダを提案する。

[アイテム 1] 人的リンクの確立：情報の共有と共通の理解

多面的な協力は、結果だけでなく協力のプロセス自体が重要である。人的なつながりを通して、双方が情報を共有し、共通の理解の基盤を持つことが、様々な協力事業を支えることになる。

[アイテム 2] 国境をまたいだインフラ・リンクの確立

長期的に見れば、メコン川を横切るより多くの橋が建設されることやフェリー便が開設されることは SKR-NBR の開発にとって望ましいことである。とりわけ、河の両岸にある都市部の相互アクセスについて、物理的にも制度的にも最大限に改善する方法を検討すべきである。

[アイテム 3] 政策対話の確立：前提条件

メコン川を挟んだ協力では、双方の比較優位を最大限活かしつつ、マイナスの影響を最低限に抑えることが求められる。そのためには、国レベルの政策対話によって地域開発の方向性を調整する必要がある。国レベルの合意がない場合は、地方対地方レベルの協力も展開しづらいものとなる。SKR と NBR は、国レベルの政策決定に係わる人々に対して、両地域のリンクを強化するうえで望ましい方向に政策あるいは規制を変えていくように協調して働きかける必要がある。

5.2 国境地域協力プログラム

NBR-SKR の協力プログラムの基本的な考え方

NBR-SKR の協力プログラム及びプロジェクトは以下のような必要条件によって、選定された。

- 両地域からの資源を必要とするもの
- 両地域に便益をもたらすもの
- 両地域相互の協力を必要とするもの

以上の条件によって、5つのSKR-NBR 協力プログラムを作成した(表5.2)。内容は以下の通りである。

貿易・投資環境改善プログラム

外部からの投資が地域の工業化のためのエンジンとなるであろう。このプログラムは、以下のプロジェクトがある。

- 国境地域ビジネスフォーラム
- 越境契約栽培

人的資源開発プログラム

SKR と NBR の文化的なつながりは、人的資源開発協力を促進しうる。大学や職業訓練レベルでの研修がこのプログラムに含まれる。このプログラムの要素となるプロジェクトは、SKR および NBR それぞれのマスタープランの中で提案されている人的資源開発プログラムの中で実施されることとしている。特に以下のプロジェクトが重要である。

- 姉妹校提携。例えば、サバナケット技術学校とタイのラチャパットスクール等。
- 単一学校としての相互支援。定期的な交換プログラムや、教授陣やカリキュラムの共有等。

観光開発プログラム

観光はサービス産業の中でも、重要なサブセクターの一つである。このプログラムは、国境地域における観光を様々な形で促進しようとするものであり、以下の二つの側面を持つ。

- 国境地帯を「メコン河とその両岸」として、一体化を図る。
- 観光業界の中で、国境地域の知名度を高める。

以上の2点をもとに、以下の4つの活動を提案する。

- 活動1 国境を越えた観光を行う
- 活動2 共同宣伝キャンペーン
- 活動3 観光の新たな中核づくり
- 活動4 観光支援施設の改良

ペア・シティ開発プログラム

都市機能の効率化のため、地理的に近い都市は「ペア・シティ」を形成することをすすめる。「ペア・シティ」は、お互いの都市機能を共有し、メコン河を挟んで対になっている都市と定義される。このプログラムは国レベルでの規制緩和と両岸の自治体レベルでの参加が期待される。既存施設の最大限の利用と、重複した投資を防ぐことを目的としている。このプログラムに含まれるプロジェクトは以下の通りである。

- サバナケット空港共同利用
- ナコンパノム空港共同利用
- 第三メコン国際橋
- 2級渡河地点整備
- 通信ゲートウェイ
- 緊急医療改善

国際輸送整備プログラム

このプログラムは東西回廊整備と大きな関連を有する。このプログラムは国境地域における国際輸送を改善し、観光客や貿易商が、よりスムーズに移動・輸送することが持続的に可能にすることを目的としている。このプログラムに含まれるプロジェクトは以下の通りである。

- 東西回廊運営維持フォーラム
- 9号線共同維持管理
- 税関共同運営

表 5.2 CBR 協力プログラムとプロジェクト

Program	Project	Contents		Type of cooperation	Immediate beneficiary	Implementation body	Government channel
		Thai-side	Lao-side				
Trade and Investment Environment Improvement	Investment promotion	Border region special incentive	Law and institution development (T/A from Thailand)	Cooperation, support	Both sides	GG (Government-Government) base	National and local
	Cross-Border Business Development Forum	Providing integrated opportunities for business communities.		Collaboration, support	Both sides	Private	Local
	Governor Forum	Creation of governors' forum to discuss local issues. Some issues are forwarded to the central ministries.		Joint	Both sides	Provincial Governments with help of central ministries	Local and national
	Venture business and management support service database	Establish database of business resource	-Utilize Thai support	Information sharing	Thai side	Thai Government	National
	Livestock Development	-Livestock processing -Contract farming	-Vaccination -Livestock farmer support -Pasture -Market	Collaboration, support	Both sides	Government and private	National and local
Vegetable and Fruit Development	-Process -Contract farming	-Vegetable and Fruit Development	Collaboration, support	Both sides	Government and private	National and local	
Human Resources Development	Savannakhet Technical Training	-OJT System -Study Abroad -Instructor	-Technical School -Mutual Recognition of Qualification and certificates	Collaboration, support	Lao side	Government and private	Local
	Deregulation of Immigration Labor	Deregulation of immigration	Provide qualified labor force	Collaboration	Both sides	G-G base	National and local
	GMS International University	Provide site and basic resources for program		Collaboration	Both sides	G-G base	National
Pair-City Development	Savannakhet Airport Utilization	Deregulation, City Air Terminal	Air Control, Runway Extension	Joint	Both sides	G-G base	National and local
	Nakhon Phanom Airport Utilization System Development	Deregulation, Airport Utilization System Development		Joint	Both sides	G-G base	National and local
	Third Mekong Bridge	Construction of bridge between Thake and Nakhon Phanom		Joint	Both sides	G-G base	National and local
	Secondary Crossing Points	Agreement and construction		Joint	Both sides	G-G base	National and local
	Telecom Gateway	-Extension of service -Construction	Construction and Operation	Joint	Lao side	G-G base and Private	National
	Emergency Medical Services	Provide medical service	Medical Training	Collaboration	Lao side	G-G base with private participation	Local
Tourism Development	Deregulation of immigration control		-Visa Waiver -Common Visa	Collaboration	Both sides	G-G base	National
	Joint Festival and Event	Joint tourism promotion		Joint	Both sides	Local	Local
	Pilgrim Tour	Joint development of tourism resource		Joint	Both sides	Local	Local
	Tourism Free Zone		-Deregulation -Investment in tourism	Collaboration, support	Both sides	G-G base	National and local
International Transportation Development	EWC O&M Forum	-Establish a forum to discuss operational issues on EWC.		Joint	Both sides	G-G base	National and local
	Route 9 Joint Maintenance	-Technical cooperation	-Establish maintenance program -Toll collection	Joint	Both sides	G-G base with private participation	National and local
	Joint Custom Operation			Collaboration	Both sides	G-G base	National

第6章 実施のための制度的枠組み

6.1 実施に関する考え方

本調査は二つのレベルの相互作用を提案している。それはプログラムとプロジェクトである。国境地域プログラムは、相互作用のパッケージである。

現在、タイ及びラオスの二国を管轄する公的な機関は存在しない。しかしながら、両国は外交チャネルの他にも様々な対話のチャネルを有している。CPC や NESDB をはじめとして、多くの事業官庁・団体は、2 国間ベースで交流している。加えて、ASEAN や GMS セクター・フォーラムは、多国間に跨がる問題について対話する場を提供している。したがって、国境地域プログラムのためだけに新たな機関を設けることは、CPC や NESDB にとっても、歓迎されるものではない。

6.2 プログラム及びプロジェクトの実施時期及び機関

国境地域プログラムの実施時期及び機関の検討を行った。最も重要な里程標は、第2メコン橋の完成であろう。いくつかのプロジェクトは、完成に間に合うように開始する必要があり、いくつかは橋の完成後に開始する必要がある。

6.3 プロジェクトの実施機関

表 6.1 にプログラム及びプロジェクトの実施体制を提案する。

表 6.1 CBR プログラム及びプロジェクトの実施機関

Item		Name	Institutional Setup
Visions and Programs		--	The concepts should be share t both.
Cross-Border Projects	Priority Projects	Cross-Border Business Development Forum	United private institution from bot sides.
		Savannakhet Airpor Utilization	Nonpublic Authority. PFI can b introduced.
	Route 9 Joint Maintenanc	Route 9 Agency	Lao agency for operation with Th: technical assistance.
Other Projects			G-G Base or Private.

実施機関は、以下の3点について検討される。

公的組織-民間組織

収入のあるプロジェクトは、より民間に近い組織の方がよく機能するであろう。いくつかのプロジェクトについては、PFI の手法を導入することが可能である。

統一組織-個別組織

もう一つの基準は、統一組織か、個別組織か、である。統一組織の場合には、責任ある意志決定、両国にまたがる資源配分等に利点がある。

常設組織-非常設組織

最後に、常設か非常設かという選択肢がある。組織は、かならずしも常設の事務所や事務局を持っている必要はない。役員会とその事務局という組合せもあり得る。また、両国からの幹事、委員、役員が必要に応じて会合を持つだけでもかまわない。

両国間の相互作用は、対話と理解の長いプロセスを必要とする。例えば、既存の省庁による規制緩和の場合には、外交ルートの外に、対話チャンネルを有することが望ましい。国境プログラムは、両国間の事業官庁の必要に応じた対話チャンネルを通じても実現されるものである。

6.4 CBR プロジェクトの資金源

国境プログラムは、少ない費用で実現できるように作成されており、巨額の投資は必要とされていないものが多い。しかしながら、いくつかのプログラム・プロジェクトでは、初期投資の資金が必要とされる。

以下のような資金源が考えられる。

- それぞれの国の公的予算
- 外国からの資金（援助または投資）
- 民間部門からの投資

第7章 国境を挟んだ協力のための優先プロジェクト

7.1 優先プロジェクトの選定

表 5.2 において、プログラムとプロジェクトを提示した。いくつかのプロジェクトは、NBR 及び SKR マスタープランの中のプログラムとも相互に関連している。3 つの優先プロジェクトが以下の基準によってプリ F/S のために、選定された。

- 地元のニーズを長期、国際、国家的ニーズより優先させる。
- 民間の投資をより促進させるものを優先させる。
- 既にある動きを優先させる。

結果として、以下の 3 プロジェクトがプリ F/S に向けて選定された。

- 国境地域ビジネスフォーラム
- サバナケット空港共同利用
- 9 号線共同維持管理

これら 3 プロジェクトは表 5.2 において、アミかけされているものである。

7.2 国境地域ビジネスフォーラム

背景

- 越境ビジネス、貿易活動が、SKR と NBR の相互補完的な特徴に基づくポテンシャルを活かしきれていない。
- 政府間の議論や調整が不十分である。
- 地元行政と協力して、国境地域におけるビジネス開発のための民間部門中心の機構を作る必要がある。

目的

このフォーラムは、国境地域を潜在的市場、直接投資の流入、経営技術、地元資源によって国境地域を結び付け、民間部門開発の原動力を作ることとする。

マスタープランにおける役割

フォーラムは、「ビジョン4 民間主導の交流」から、派生している。また、「アイテム1 人的リンクの確立」の重要な構成要素の一つである。さらに、このフォーラムは、「NBR 開発戦略3 GMS 市場を活用した製造業・流通業の振興」および「SKR 開発目的 パートナーシップの促進」に対応したものである。

プロジェクトの内容

コンセプト

表 7.1 に国境地域ビジネスフォーラムの活動、機能を示す。

参加予定者

会員

- CBR 内の企業家及び民間企業の代表者
- CBR 外部からの参加者

準会員

- TCC、FTI、LCC など国の機関や産業団体からの代表者
- 6 県の自治体からの参加者

名誉会員

- CBR 6 県の県知事

オブザーバー

- NESDB, SPC, BOI, FIMC 両国の工業省、商業省、財務省、及び関連省庁
- フォーラム形成のための技術的指導、支援をするコンサルタント、アドバイザー
- 報道機関

表 7.1 国境地域ビジネスフォーラムの活動と機能

5 Purposes of the Forum	10 (or 11) Activities	6 Functions					
		Getting to know each other	Learning business and management	Sharing information and resources	Collaborating each other	Influencing and lobbying	Arbitrating and solving conflicts
Local Resources Development and Utilization	Semi-Annual General Meetings						
	Annual Public-Private Joint Meetings						
	Thematic Group Meetings						
	Directory Services						
Improvement of Business Environment	Policy Recommendation and Lobbying						
	Arbitration Service between Members						
Invitation of Direct Investment	(Inviting Lecturers and Observers)						
	Issuance of News Letters						
	Exhibitions						
Market and Marketing Channels Development	Study Tours and Reporting						
Management Capacity Building	Quarterly Seminars and Workshops						

□ : Primary purpose, ○ : Secondary purpose, △ : Tertiary purpose

重要な課題

- 国境ビジネス及び貿易にかかる制約の除去
- SKR と NBR のビジネスパーソン間の相互信用と信頼の確立
- SKR と NBR の間で合意されうるビジネス倫理と慣習の確立
- CBR の外のビジネス界との交流
- 人的資源開発と最新鋭の経営方法・技術の導入
- GMS 市場に関する知識の習得
- 農産物加工、畜産とその加工に関するテーマ別分科会の作成

組織

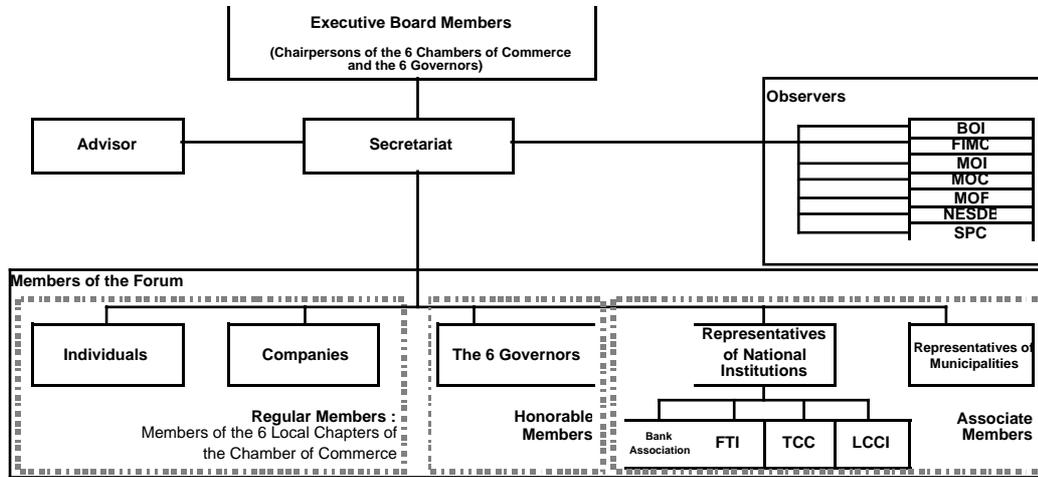


図 7.1 フォーラムの組織

需要予測及び費用見積

需要予測

当フォーラムの需要に関する量的な算出根拠はないが、CBR の人々が歓迎すると考えるの適切であろう。民間部門整備において、民間部門の人々が率先して取り組むことが重要である。

費用見積

定期活動費用	\$73,000	(年間)
アドバイザーまたはファシリテーター (必要に応じて)	\$150,000	(年間)
総計	\$223,000	(年間)

初期環境調査

重大な影響は見つかっていない。

便益の予備的予測

- CBR への投資の増加
- CBR での雇用機会の増加
- CBR 内外における地場産品の販売増加

7.3 サバナケット空港共同利用

背景

現在、CBR には、三つの空港がある。タイ側には、サコンナコン空港とナコンパノム空港、ラオス側にはサバナケット空港がある。表 7.2 に 3 空港の概要を示す。

表 7.2 CBR に現存する空港

Airport	Runway (m)	Weekly Flight (2001 Summer)	Annual Passengers (1999)
Nakhon Phanom	2,440	7	43,472
Sakon Nakhon	2,600	7	47,938
Savannakhet	1,500	7	7,313

Source: Airport Development Masterplan in Thailand (JICA, 2000)
Dept. of Civil Aviation, MCTPC, Lao PDR

一方、航空サービスに対する需要は変わりつつある。第二メコン国際橋と東西回廊の建設によって 2005 年前後にはこの地域は新たな国際環境に開かれることとなる。このような環境の変化を考えるとこの地域がバンコク国際空港と直接つながる必要がある。

目的

このプロジェクトは既存のサバナケット空港をムクダハン及びサバナケット双方に往来する乗客が使えるようにすることを目的とする。

マスタープランにおける役割と機能

このプロジェクトの第一義的な役割は少ない費用で地域の航空サービスを改善することにある。このことによって観光開発や投資の基盤を提供する。

選択肢

表 7.3 にサバナケット～ムクダハン地区の空港整備の選択肢を示す。現在この地域の唯一の空港がサバナケット空港である。この空港からはビエンチャン及びパクセにしか行けないため、ムクダハンの住民はこの空港をほとんど使うことがない。

表 7. 3 ムクダハン～サバナケットペアシティにおける空港整備の選択肢

Alternative	Savannakhet	Mukdahan	Advantage	Disadvantage	Necessary Actions
Current Situation	1,500m Domestic	None		Inconvenient for all cities.	
1	1,500m Domestic	New, Domestic	Smooth operation	Construction cost. Far from Mukdahan. Inconvenient from ZVN.	New Mukdahan airport construction
2	1,500m Domestic	Former Air Force Base utilization. Domestic	Cheaper than new airport.	Rehabilitation cost. Far from Mukdahan.	Rehabilitation of AFB.
3	1,500m International. Open to Mukdahan residents.	None	Efficient usage. Close to Mukdahan.	Complex protocol.	Cross-border arrangement.
4	2,200m International	None	Holds larger aircraft. Efficient usage. Close to Mukdahan.	Uncertain demand. Runway extension cost.	Runway extension. Cross-border arrangement.

選択肢 3 : 空港共同利用

サバナケット発バンコク行きの場合：ムクダハン市からの乗客はムクダハンシティエアターミナル（MCAT）でチェックインし、出入国管理を経ないで、第二メコン橋を渡って、サバナケット空港に向かう。サバナケット市からの乗客は、サバナケット空港の税関、出国管理、検疫を経て搭乗する（図 7.2）。バンコクで、降機時に旅客は国際、国内のターミナルに選り分けられる。

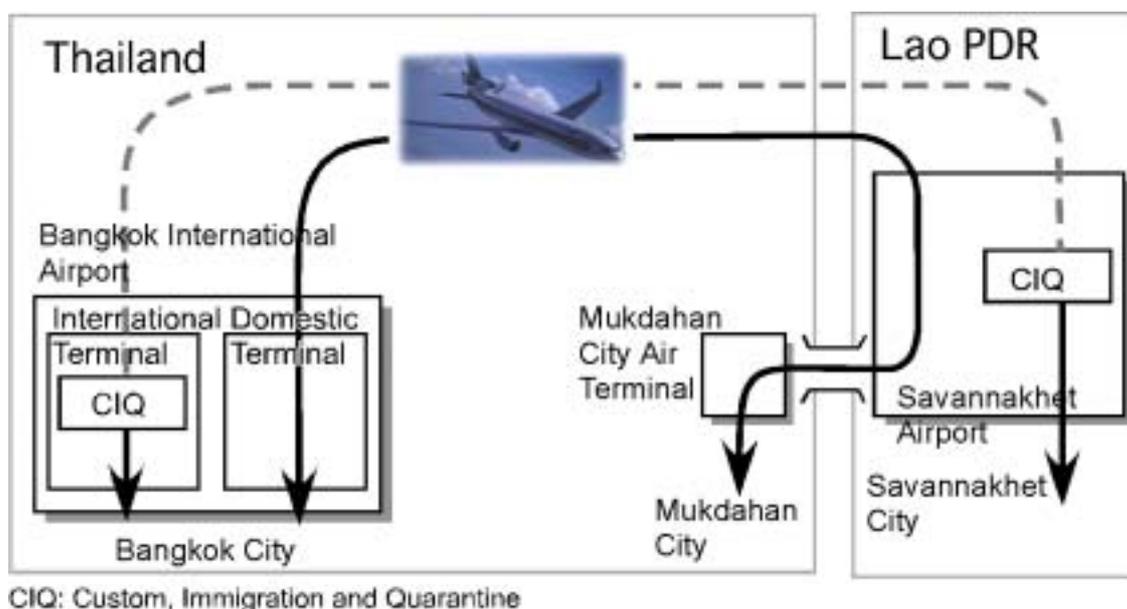


図 7.1 運行スキーム

選択肢4:滑走路延長

現在の 1,500m という滑走路長は、ジェット機が利用するには短すぎる。具体的には、ボーイング 737 型機なら、2,120m の長さを必要とする。この選択肢4は、選択肢3の前提条件ではない。これは、選択肢3の運行が始まったのちに、次のフェーズとして行うことが考えられる。(表7.4).

表7.4 設計機体及び必要滑走路長

Aircraft Class	Large Jet	Medium Jet	Small Jet	Turbo Prop	STOL
Typical Aircraft	B747-400	B767 A300-600	B737-400 A320	ATR-72	Do 328
Number of Seats	400	250	150	65	30
Runway Strip (m) (Runway+Overrun)	2,620	2,120	2,120	1,720	1,420

Source: JICA Airport Development Masterplan (2000) p.8-10.

需要予測及び費用概算

旅客需要予測

図7.3にサバナケット空港の旅客需要予測を示す。

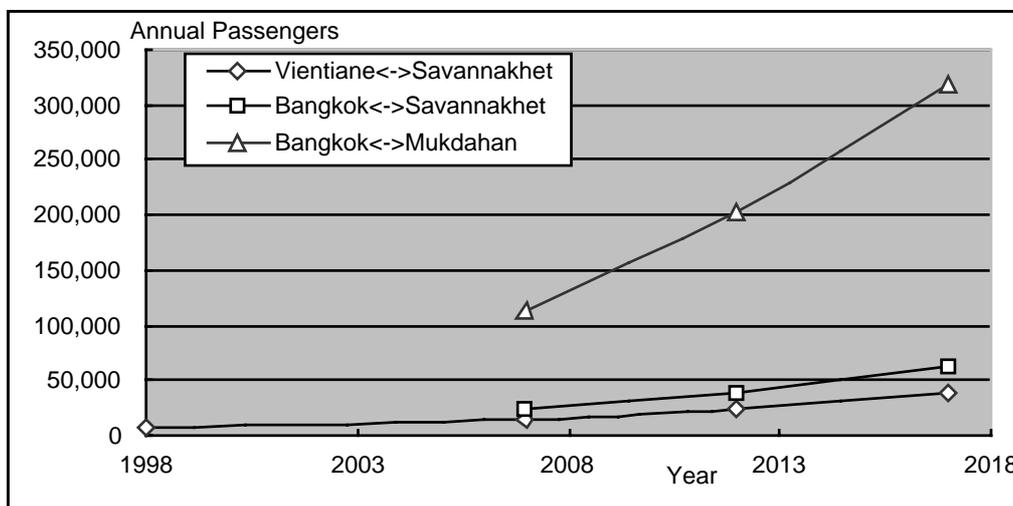


図7.3 サバナケット空港の将来旅客需要

空港の歳入

表 7.5 に、2007 年の需要予測に基づく、空港の収入を示す。ただし、空港利用料は暫定的なものである。

表 7. 5 空港の収入(2007 年)

Landing Fee and Navigation Fee

Aircraft	Flight	Landing Fee(\$)	Navigation Fee (\$)	Annual Number of Flights	Annual Revenue(\$)
ATR-72	Domestic	26	32	330	19,140
B737	International	226	320	330	180,180

Airport Tax

Destination	Airport Tax (Baht)	Annual Departing Passengers in 2007	Exchange Rate (B/\$)	Annual Revenue(\$)
Vientiane	50	7,668	41.4	9,261
Bangkok	100	68,568	41.4	165,624

Total 374,205

費用

MCAT (旅客・バスターミナル、バス): 235 万 US\$

サバナケット空港滑走路延長 113 万 US\$

組織

統一的な運営のために、サバナケット-ムクダハン空港公団 (SMAA) のような組織を設立することを提案する。

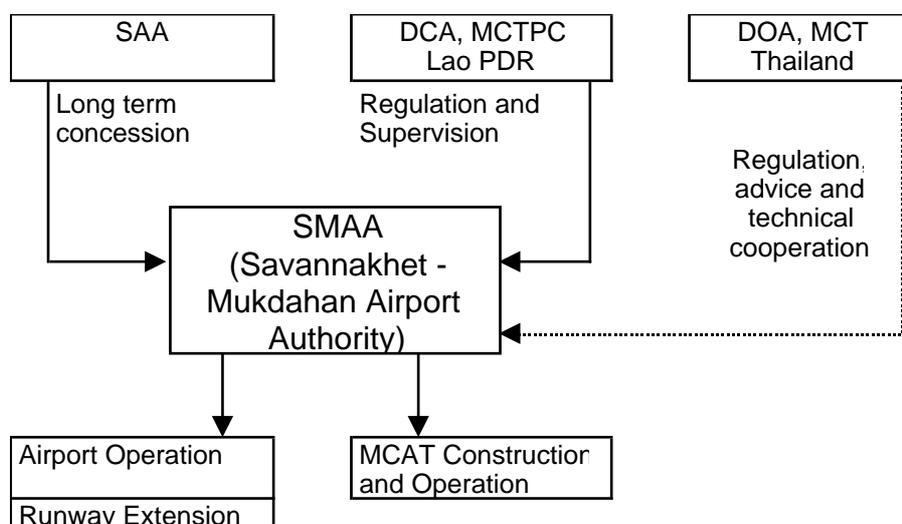
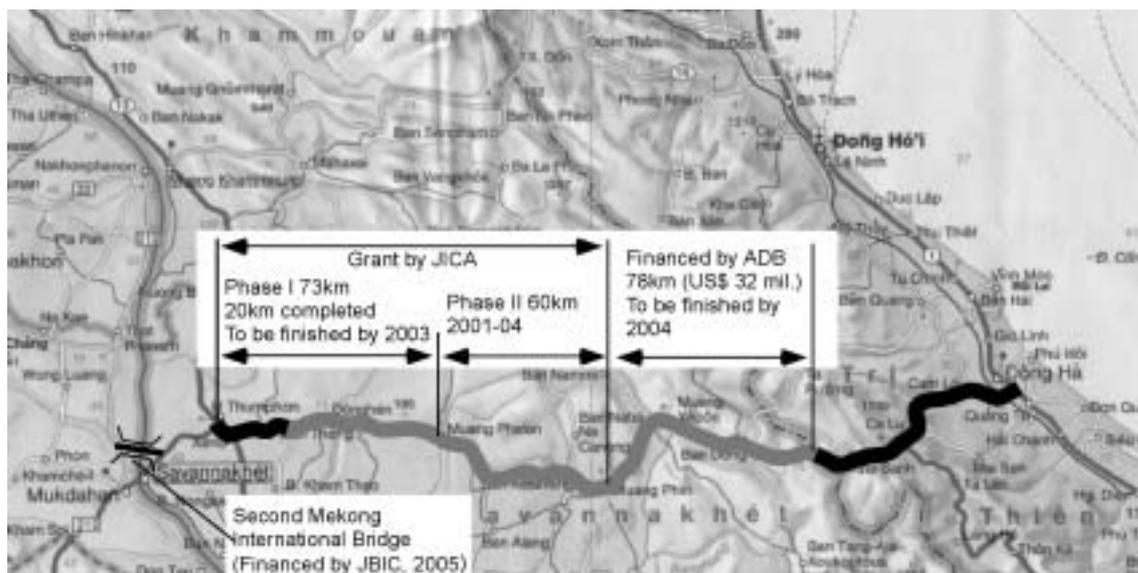


図 7.4 サバナケット-ムクダハン空港公団

7.4 9号線共同維持管理

背景

第2メコン国際橋と東西回廊は2005-6年に完成するであろう(図7.5)。そこで、課題は維持管理と融資部分の返済に移っていく。



Source: MCTPC and JICA Study Team

図 7.5 東西回廊のラオス区間と各ドナー

目的

国際輸送プログラムの一部として、このプロジェクトは公正で、持続可能かつ、支払い可能な維持システムを9号線に導入することを目的とし、隣接国の参加が、技術面、経済面双方に期待される。国際的な努力によって、本区間が維持されていくことが最も望ましい。

マスタープランにおける役割と機能

維持がよくなされた9号線は、東西回廊の重要な部分である。SKR と NBR 双方の開発シナリオは、この回廊の成否にかかっている。

選択肢

ADB 融資返済の義務は、第一にラオス政府が負うが、通行料の一部を配分することも可能である。

維持費用については、次のような選択肢がある。

表 7.6 維持費用の資金源の選択肢

Alternatives	Source of O&M Cost	Major Points
Alternative 1	Simple User Charge at a few toll gates	Semi-access controlled toll-road. Full maintenance cost recovery by road users
Alternative 2	Cost sharing by three countries (national budget)	Ordinary Highway (Freeway) Full O & M costs are covered by national budget or road special account of each country. And the cost is shared by each government in proportion to traffic volume (by registered country) or other indicators (vehicle-km, amount of exports etc.).
Alternative 3	Combination of User Charge and National Budget in reflection to each national conditions	Lower tariff charge (semi access controlled toll way) based on affordability of Lao users Supplemental cost sharing by Thai or by two countries (Thai and Viet Nam). Thailand : Lower user charge + National Budget Lao PDR: Lower user charge Viet Nam : Lower user charge + National Budget

需要予測

東西回廊にはいくつかの需要予測がなされている。マウンセルは中大型トラックが2010年には、年間39.7万台（2方向）に達すると予測している²。

ここでは、海外経済協力基金第2メコン橋 SAPROF による需要予測の内、二つのシナリオの中間の値を用いた。

表 7.7 通行量予測

	2005	2010	2020
Low	126	175	343
High	210	385	1,300

Heavy Vehicle, Average Daily Traffic

Source SAPROF Report (1998).

維持費用

9号線の維持費単価は以下のような構成になるであろう。

日常維持費用: US\$ 694 /km/year³

定期維持費用: 2-lane road⁴ :US\$13,000–28,000 /km 交通量による。

² Maunsell etc. 1996. *East-West Transport Corridor Study Final Report*. Asian Development Bank and Mekong River Committee. Executive Summary, p.iii.

³ World Bank. 2001. *Project Appraisal Document for ... Road Maintenance Project*. P.41.

⁴ Maunsell etc. 1996. *East-West Transport Corridor Study Final Report*. Asian Development Bank and Mekong River Committee. Appendix M.

下の図は需要予測に基づく通行量と維持に必要な費用、一台当たり融資返済相当額を示す。

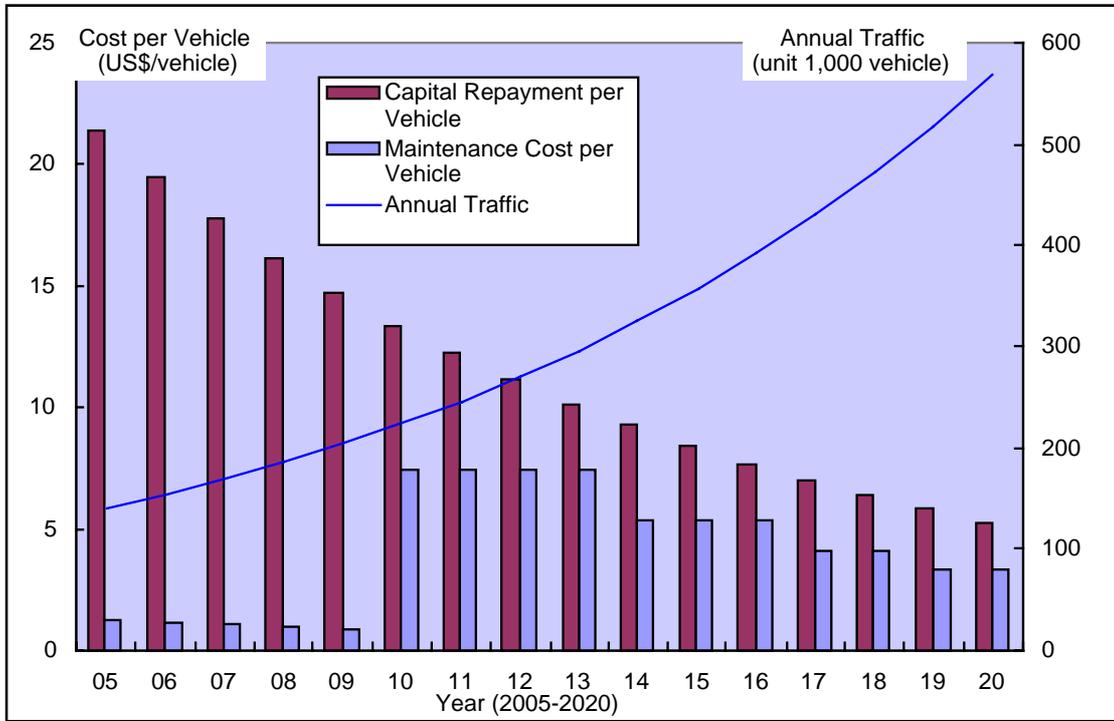


図 7.6 通行量と維持費用単価

上の図から 5US\$程度が一台当たり維持費用として適切な水準であることが分かる。融資返済と維持費用について、全て利用者が負担とした場合の通行料は表 7.8 のようになる。

表 7.8 通行料金の構成

	ADB Loan Repayment	Maintenance Cost
Heavy Truck	Baht 500	Baht 250
Passenger Car	Baht 150	Baht 75

選択肢の評価

現在のラオスの道路維持基金方式では、維持に必要なコストを全てまかなうのは、難しいであろう。本調査では、全区間で 5 US\$という水準は利用者が支払い可能であると

考え、選択肢 1 利用者単純課金システムを採用することとする。3ヶ所（セノー、ムアンピン、ラオバオ）に、通行料徴収のためのゲートを設けることを提案する。

また、維持費用は経常費用であるから、隣接国が財政的に単純に支援することは、了解を得にくい。したがって、タイからの協力は、道路維持の技術面での支援を中心とし、共同で維持管理を行うことが望ましい。

組織

MCTPC 道路局の下に 9 号線維持のための、新たな組織を設けることを提案する。この事業庁は、仮に「9 号線事業庁」と名付けられ、以下のような機能を持つ。

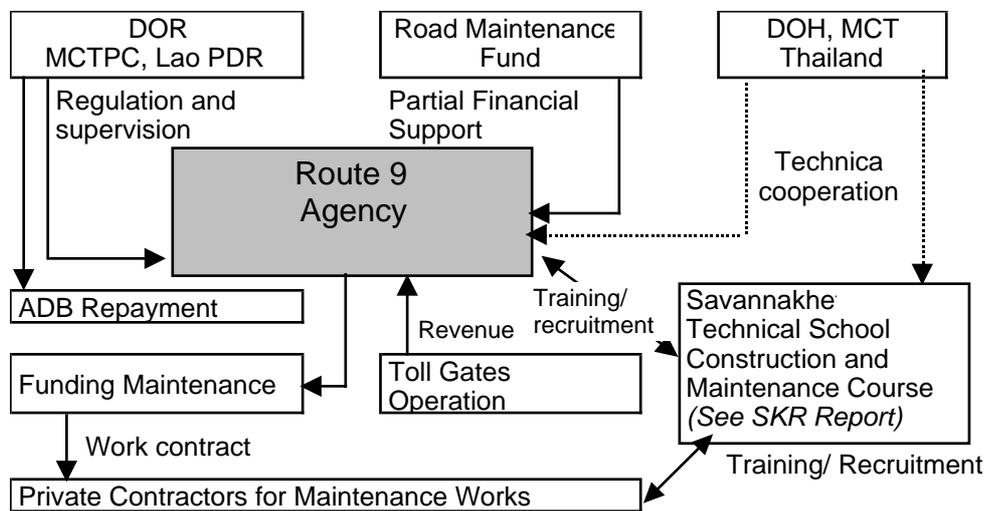


図 7.7 9 号線事業庁

7.5 プロジェクト実施計画

以上の 2 点が重要なポイントとなる。また、これより後に AFTA による関税引き下げがあり、貿易及び投資の流動化がおこるのであろう。投資のための基盤を 2010 年代迄に整えることが必要とされる。

2004 年 9 号線完成

2005-6 年 第 2 メコン国際橋完成

表 7.9 優先プロジェクト実施計画表

Year	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
External Environment				Rt9 completion		Second Mekong Bridge				
Cross Border Project	Business Development Forum 01 Activation 02 Study tours etc. 03 Exhibitions etc.									
	Savannakhet Airport Utilization 02 Feasibility study, detailed design 02- Government deregulation and negotiation 03-04 MCAT construction 04 First flight to BKK. Operation without bridge 06 Operation with bridge 06-07 Runway extension works									
	Route 9 Joint Maintenance 03 Savannakhet Technical School (SKR) 03 Establish maintenance agency 03 Tollgate installment for western section 04 Tollgate installment for other sections 04 Start routine maintenance and technical cooperation 07 Start periodic maintenance									