

# クロスボーダー交通インフラ 対応可能性プロジェクト研究 フェーズ2

## ファイナルレポート

平成19年12月

独立行政法人 国際協力機構  
株式会社 アルメック

## 序文

独立行政法人 国際協力機構（JICA）では平成 15 年度に「社会基盤整備分野における開発援助の経験と展望に関するプロジェクト研究」を実施し、インフラの役割を再定義すると共に今後 JICA がインフラ分野で取り組むべき課題を明らかにしました。

その結果を受けて、「インフラギャップの解消」および「総合的アプローチ」への対応を強化することを意図して平成 16 年度に「官民連携（Public-Private Partnership: PPP）によるインフラ整備・運営事業に関するプロジェクト研究」、平成 15 年度から 17 年度まで「プロジェクト・プログラムマネジメント（P2M）の JICA 事業への適用にかかる基礎研究」を実施しました。また、「インフラギャップの解消」の一つの方法として平成 15 年度の上記プロジェクト研究で取り上げられた「クロスボーダーインフラ」をテーマに、「クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究（プロジェクト研究）」を平成 17 年 10 月から平成 18 年 7 月まで実施し、全世界を対象としてリージョナリゼーションの進展とクロスボーダー交通インフラの基本的特性について整理しました。

本研究は、「クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究（プロジェクト研究）」の成果を受けて、更なる分析を進めたものです。東京大学大学院新領域創成科学研究科国際協力学専攻吉田恒昭教授に研究会主査をお願いし、JICA 社会開発部に事務局を置き、計 9 回にわたる研究会を開催しました。その中で対象地域を GMS(Greater Mekong Subregion)とし、GMS におけるクロスボーダー交通インフラの現況の把握から始まり、課題の抽出、整備のあり方、JICA の望ましい協力の方向性について議論を行ってまいりました。

研究の実施に関しては、株式会社アルメックの庄山高司氏を団長とし、同社から構成される調査団により、国内作業と現地調査を行いました。

また、現地調査や、国内作業における文献調査、ヒアリング調査結果及び研究会での議論の結果に基づき、公開セミナーを開催いたしました。そして、ここに研究結果を取りまとめた報告書完成の運びとなりました。

この報告書が、クロスボーダー交通インフラ整備に関連する分野での開発援助の促進に寄与するとともに、今後の一層の発展に役立つことを願うものです。終わりに、調査にご協力とご支援をいただいた関係各位に対し、心より感謝申し上げます。

平成 19 年 12 月  
独立行政法人 国際協力機構  
社会開発部  
部長 岡崎 有二

# クロスボーダー交通インフラ対応可能性 プロジェクト研究 フェーズ2

## 要旨

### はじめに

---

古来、道は、シルクロードがそうであったように、文明を伝え、文化を育み、交易を通して人々を繋げてきた。近年の国境を越えた市場の広域化や国際分業の進展に伴い、クロスボーダー交通、すなわち国境を越えた人と物の移動が増加している。この国境を越えた動きを支える基盤として、クロスボーダー交通インフラの重要性・必要性が高まりつつある。

クロスボーダー交通インフラは、域内の国々との自由な貿易や投資促進だけでなく、経済発展の恩恵の及びにくい国境貧困地域の開発にも資するものであり、国際機関も積極的に関与してきている。一方で、クロスボーダー交通インフラ整備は、域内格差の拡大等、負の効果をもたらす可能性もあることや、ソフトインフラである制度基盤が十分に整備されておらず、道路や港湾といった物的施設が十分に活用されないなど、取り組むべき課題も多く残されている。

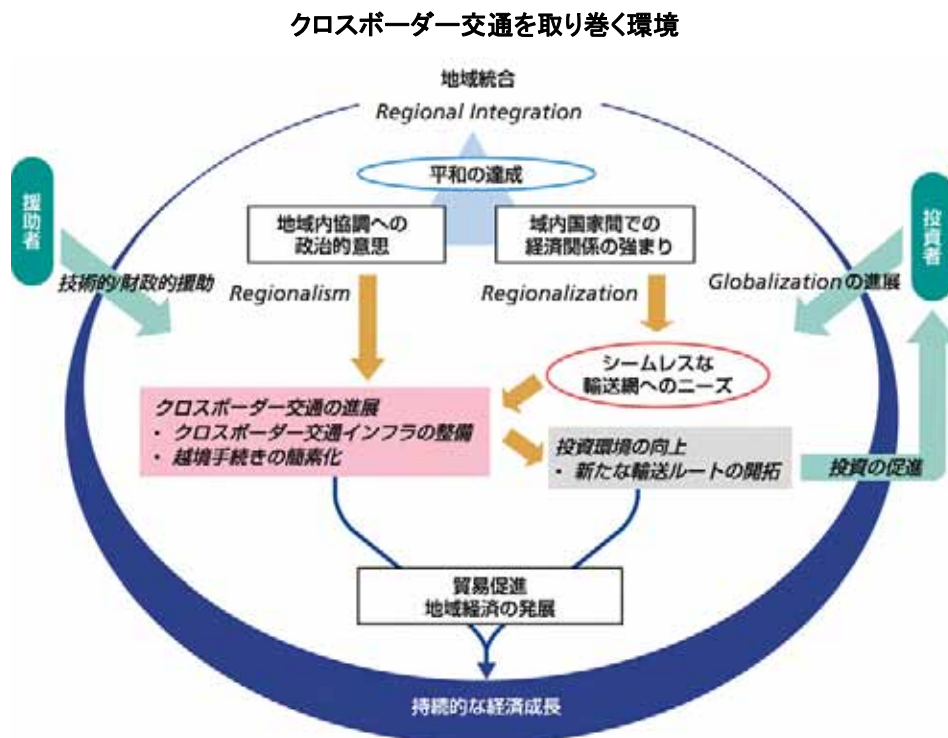
このような流れの中で、JICA はクロスボーダー交通インフラへの支援を進めるべく、平成 17 年から 18 年まで、「クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究」を実施し、全世界を対象にリージョナリゼーションの進展とクロスボーダー交通の効果について検討を行った。この結果を受けてフェーズ 2 として研究を開始し、近年、クロスボーダー交通インフラ整備が急速に進みつつある大メコン地域(Greater Mekong Subregion, GMS)に焦点をあて、クロスボーダー交通の現状や課題についてさらに分析を進めるとともに、JICA の今後の協力の可能性について検討を行った。

# クロスボーダー交通インフラとは

## 1. クロスボーダー交通を取り巻く環境

クロスボーダー交通インフラの整備はその地域諸国間の持続的平和が前提としてあり、さらに、グローバリゼーションやリージョナリゼーションの進展によって、動き出すものである。

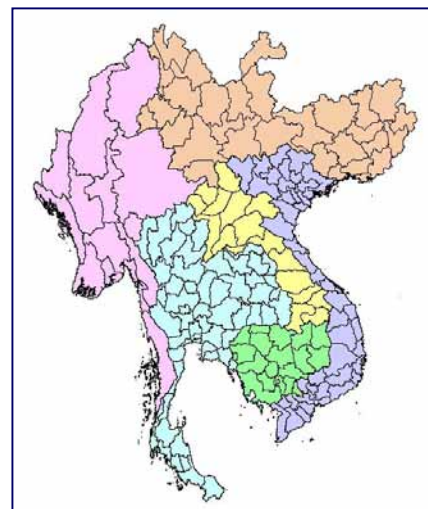
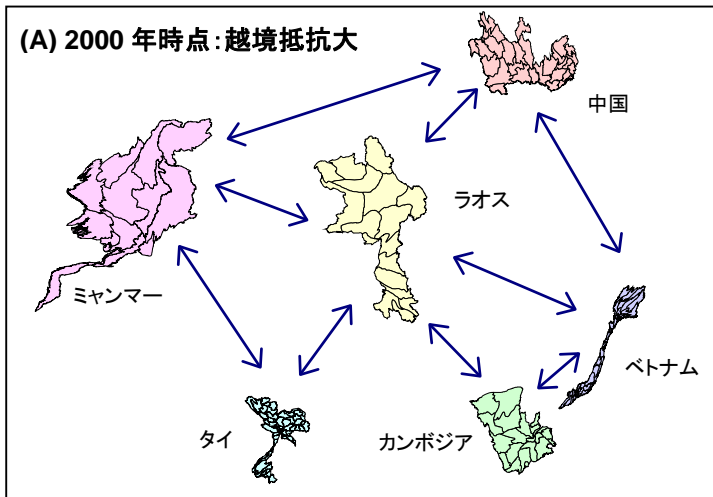
図に示すように、平和の達成、および投資者の存在は、リージョナリゼーションの進展には不可欠なものであり、さらに、各国による周辺国との協調への政治的な意志、すなわち地域内諸国間の開発戦略の共有がなされて、CBTI の整備や越境手続きの簡素化は可能となる。クロスボーダー交通の活性化は、新たな輸送ルートの開拓などを通じて地域経済の発展をもたらす、さらなる投資増へとつながる。そして、持続的な経済成長を実現する。地域によっては、当該国自らの技術・資金力に加え、援助者の存在もこれらの動きを加速させるためには不可欠となる。これまで、インドシナ半島の GMS 地域においては、アジア開発銀行(Asian Development Bank, ADB)がその先導役を担ってきた。



## 2. クロスボーダー交通整備がもたらす効果

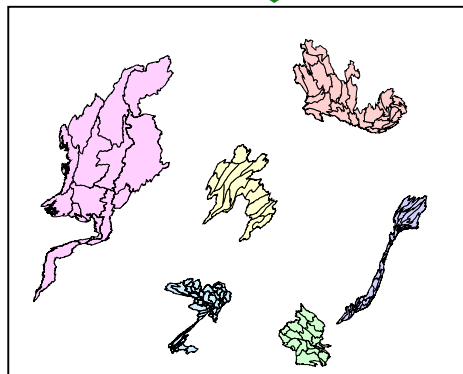
CBTI 整備や越境手続きの簡素化の促進は、各国間の時間距離を短縮する。これは輸送コストの削減を意味する。下の図に示されるように、わずか数年前は、GMS 諸国は、CBTI の未整備や国境における制度的な抵抗のため、お互いに遠く離れ、孤立した島々のもようであった。しかし、クロスボーダー交通インフラが整備され、越境手続きの簡素化が進むにつれて、これらは連続した地域となり、域内の時間的距離を劇的に短縮する。この効果は、クロスボーダー交通の進展がもたらす最大の便益である。

インドシナ諸国のクロスボーダー交通整備前後の時間地図

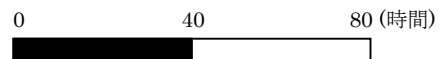
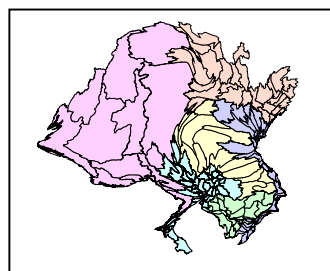


GMS 諸国

(B) 2006年(現状)



(C) 2015年:  
(クロスボーダーインフラ整備/  
越境手続き簡素化完了後)



出典: 東京大学 地域/情報研究室

# 大メコン地域の概要

## 1. 平和の訪れ

GMS では、第二次世界大戦終結後も長期に渡って紛争が続いていた。ベトナムではフランスとのインドシナ戦争(1946-1954)、米国とのベトナム戦争(1960-1975)があり、ラオスも王国政府とパテトラオ軍の紛争など、1975 年まで内戦状態であった。カンボジアでも長年の間内戦が続き、その終結は、1991 年パリ協定調印まで待たねばならなかった。

カンボジア内戦の終結以降、GMS 全体の政治的安定がもたらされた。それまでは、タイを除く各国は社会主義体制を取っていたが、ベトナムでのドイモイ(刷新)政策の採用(1986)や、ラオスでのチンタナカーンマイ(新思考)政策の採用(1986)等に見られるように、地域全体の経済発展を市場経済の中で達成しようという気運が高まっていた。

このような状況下、地域の中心国タイのチャチャイ首相は「インドシナを戦場から市場へ」と呼びかけ、ADB による積極的な調整により、1992 年に地域 6 カ国の経済閣僚会合が開催された。これが GMS 経済協力プログラムの端緒となった。

## 2. 社会経済状況

GMS 各国の社会経済状況を見ると、地域総生産(Gross Domestic Product, GDP)の規模ではタイが突出しており、その 4 分の 1 程度の規模で中国の雲南省と広西チワン族自治区、ベトナムが続く。カンボジア・ラオス・ミャンマーの 3 カ国が大きく取り残されている状況である。一人あたり GDP でも同様の傾向が見られ、GMS 域内でもその経済レベルには大きな格差が存在していることがわかる。

GMS 各国の貿易状況を見ると、貿易額はタイが突出しているが、その増加率はベトナムが著しい。増加率ではタイとカンボジアもそれに続いているが、ラオスの伸びは緩やかであり、ミャンマーは停滞した状況にある。貿易額の対 GDP 比率はほとんどの GMS 諸国で高いが、貿易額の僅かな変化が大きな経済的意味を持つという点で、低所得国の貿易は死活的な重要性を持っている。

GMS 諸国の基本データ (2004)

	面積 1,000 km <sup>2</sup>	人口 1,000 人	GDP 100 万ドル	1人当たり GDP(ドル)	輸出額 <sup>1)</sup> 100 万ドル	輸入額 <sup>1)</sup> 100 万ドル	貿易額 <sup>2)</sup> 伸び率(%)
カンボジア	181	13,589	4,864	358	3100	3700	17
ラオス	237	5,758	2,437	423	510	745	10
ミャンマー	677	54,745	9,081	166	2925	2250	0
タイ	513	64,470	163,547	2,537	110,110	118,191	16
ベトナム	330	82,222	45,402	554	31,625	36,476	21
雲南省	394	44,150	35,756	810	n.a.	n.a.	n.a.
広西チワン族自治区	237	48,890	40,113	821	n.a.	n.a.	n.a.
メコン地域全体	2,569	313,824	301,201	960	127,412	131,396	17

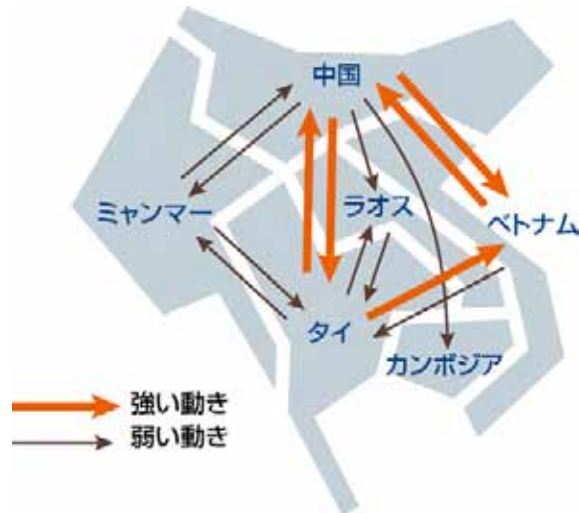
出典：石田正美、アジアワールドトレンド No.134, (貿易額は、2006 年 11 月、WTO, World Trade Statistics, 2006)

注： 1) 2005 年値

2) 輸出額・輸入額の合計値の 2001-2005 年間の年平均伸び率

GMS 域内の貿易状況を見ると、中国・タイ・ベトナムが強い三角形を形成しており、ラオス・カンボジア・ミャンマーがこの三角形にしがみついている形になっている。一方で、これら経済レベルの低い国々ほど、域内貿易への依存は大きくなっており、特に、カンボジア・ラオス・ミャンマー諸国における対タイ貿易のシェアが拡大している状況にある。

GMS 諸国間貿易模式図



### 3. クロスボーダー交通インフラ整備状況

#### アジアハイウェイ/ASEANハイウェイ

アジアハイウェイは、アジア地域の地域開発の促進と地域内および国際貿易・観光産業の育成、それに資する道路交通の改善を目的とした国際交通ネットワーク構想である。国連アジア極東委員会（後の UN-ESCAP）により 1950 年代から検討が始まり、2002 年時点で総延長 141,000km、32 のアジア諸国とヨーロッパを結ぶネットワーク網の構想となっている。GMS 地域においても、14,511km が特定されており、各国による整備が進んでいる。

ASEAN ハイウェイは、東南アジア諸国連合（ASEAN）域内の統一した交通システム整備を目的とした ASEAN 交通ネットワークの一環として、ASEAN10 カ国で 23 路線、38,400km が指定されている。基本的には、上記アジアハイウェイを踏襲し、それを補完したネットワーク構想となっている。

これらの地域道路ネットワークのうち、特に地域経済において主要な役割を担うルート沿いにおいて、近年、積極的な道路整備、河川架橋事業が行われている。

#### 鉄道ネットワーク

GMS では、ラオスを除き鉄道が整備されており、ベトナムの一部をのぞき、狭軌のゲージ(1m)が整備されている。GMS 全体のネットワークとしてみると、主要都市間を結ぶ路線が完成しておらず、また、既存区間も単線区間が多い。鉄道の輸送能力は概して低く、その利用は旅客・貨物ともに限定的である。

## 空港・港湾

港湾は、GMS 諸国の国際貿易においてきわめて重要な位置づけを有しており、国際物流の大半がこれらの港湾を通過している。一方で、各国の主要港湾であるベトナムの Hai Phong 港、Cai Lan 港、カンボジアの Shihanoukville 港、ミャンマーの Yangon 港からは幹線航路は運行されておらず、Singapore や Laem Chabang 港等、域内主要港湾からのフィーダー航路しか運行されていない等、域内港湾のアクセシビリティは依然として低い状況にある。空港については、航空貨物利用は限定的であり、旅客利用が主となっている。



## 主要 CBTI と主要越境地点図



出典：各種資料より JICA 調査団作成

## 越境地点

GMS 諸国間には多数の越境地点が設けられており、公式に認知されているものだけで、全ての国の人・物の通行が可能な第 1 級越境地点 40 箇所、隣接する国の人・物の通行が可能な第 2 級越境地点 36 箇所がある。このうちほとんどの越境地点は、簡易な施設のみとなっているが、国境を越えた陸上輸送の活性化の動きに伴い、越境手続きの簡素化が求められ、税関・検疫事務所、スキャン機材、ICT 機器などの施設整備が急務となっている。



#### 4. クロスボーダー交通に関する制度基盤

域内の国々との自由な貿易や人の動きが活発化するためには、ハードインフラと合わせ、通関・出入国といった制度構築が不可欠となる。GMS においては、従来の 2 国間合意に加え、越境交通に関する多国間合意文書が作成されている。本合意文書は、Cross-border Transport Agreement (CBTA) と呼ばれ、交通・税関・出入国・検疫に関する側面、具体的には、(i) 越境手続きの簡素化、(ii) 越境旅客交通制度、(iii) 国際通過貨物の取り扱い、(iv) 越境交通に資する道路車両基準、(v) 商業運送権の交換、(vi) インフラ基準を包括したものとなっている。当初は、1999 年にラオス・タイ・ベトナムの 3 カ国合意として作成されたが、2001 年にカンボジア、2002 年に中国、2003 年にミャンマーが加入し、全ての附属文書について 2007 年 3 月に全加盟国の署名が完了した。

しかしながら、各国国内における批准は完了しておらず、CBTA の実施にはまだかなりの時間がかかることが予想される。

#### 5. 地域連携の取り組み

##### GMS 開発プログラム

域内経済発展と連携の改善に資するクロスボーダーインフラの効率的な整備を目指し、ADB のイニシアティブにより 1992 年に開始された地域経済協力プログラムである。GMS の取り組みは、特に交通インフラに優先順位がおかれているが、農業、エネルギー、環境、人材育成、投資、通信、観光、貿易促進を含む 9 つのセクターを包括している。

##### 地域経済コリドー（回廊）の特定

インフラ整備が効果的・効率的に直接投資や生産活動へとつながることを目的として、域内の主要経済コリドーを特定し、優先的な開発を推進している。2000 年当初は、南北コリドー 2 本、東西コリドー 1 本、南部コリドー 2 本であったが、2007 年には、バンコクからハノイへ向かう北東コリドー、ミャンマーへつながる北部コリドーなどの新たなコリドーを特定し、全部で 9 本の地域経済コリドーとなっている。

GMS の主要地域経済コリドー



出典：ADB. GMS Transport Sector Strategy. 2007

# クロスボーダー交通を活用した GMS 諸国の挑戦

## 1. クロスボーダー交通インフラを活用した陸路物流ルートの開拓

GMS 地域における遠距離の貨物輸送は、水運、特に海運がその大半を担ってきた。しかし、クロスボーダー交通インフラの整備が進むにつれて、危険で障害の多かった越境陸上交通が見直されつつある。特に、GMS では、2006 年 12 月、タイ・ラオス間のメコン河を渡る第二メコン国際橋が円借款により完成し、ミャンマーからベトナムまでインドシナ半島を横断する東西経済コリドーが繋がって以来、道路による GMS 諸国間物流網を構築しようとする動きが高まっている。

都市間の物流コスト・時間比較

区間	陸上輸送			海上輸送		備考
	距離 (km)	日数	コスト	日数	コスト	
広州—Hanoi	1,190	2	3,000	4-6	1,500	通関料込み、40ft コンテナ
HCMC-Hanoi	1,600	3-4	1,200	4-6	750	国内輸送、40ft コンテナ
Bangkok-Hanoi	1,555	3-4	4,200	10-15	2,000	通関料込み、40ft コンテナ
Bangkok-HCMC	913	2	1,390	2-3	560	通関料除く、10 トントラックと 20ft コンテナ
Bangkok-Yangon	945	3	730	30	1,130	通関料除く、10 トントラックと 20ft コンテナ

出典：NNA、東西回廊「育成」日本が取り組む、2007 年 2 月

中でも、Bangkok-Hanoi 間は、現地企業のみならず日系企業を含めた多国籍合弁企業の要請も高く、物流業者によるトライアル輸送等、定期輸送便構築に向けた動きが本格化している。本ルートでは、第二メコン国際橋の開通によって、海路で 2 週間かかるところが、陸路では 3-4 日に短縮される。コストは陸路が海路の倍以上になるため、大量輸送では依然海路の方が有利であるが、迅速性・利便性から陸路輸送への期待も大きい。今後は、通過国となるラオスにおける通関制度の簡素化が課題であり、また、タイからベトナムの輸送需要が逆方向ではほとんどないという片荷の問題を解決するためにも、クロスボーダー交通と一体化した地域開発の促進やルート沿いの内陸コンテナ集配所 (ICD) 等の物流施設整備が求められている。

タイ Bangkok-ベトナム Hanoi ルート



出典：調査団作成

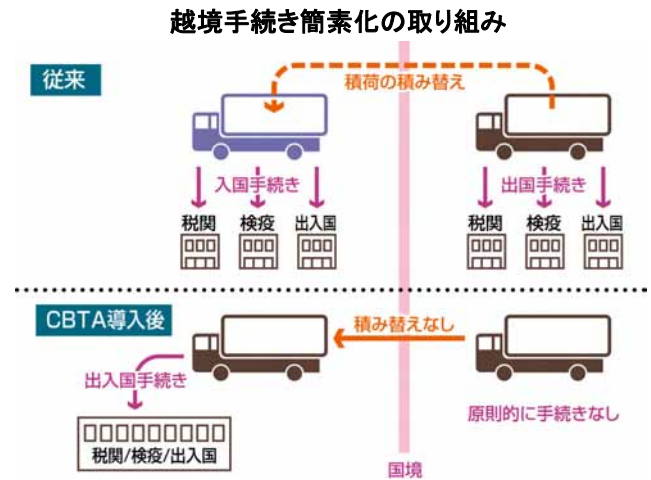
## 2. ソフトインフラによる越境抵抗の削減

道路や橋梁等のハードインフラ整備は、ADB・JBIC を始めとする援助や、最近ではタイや中国による域内協力によって多く行われており、着実に進行している。その一方で、通関手続き等、越境に関する制度上の課題が数多く残っており、ソフト面の障害が越境抵抗の大きな割合を占めていると言える。

越境交通制度の枠組みとしては、GMS 6カ国間合意として越境交通協定(CBTA)が作成されているが、その完全実施に対しては、多くの課題・阻害要因が残されている。CBTAと国内法制度の間に乖離があるケースや、国内法制度の整備が進んでいないケースなども見られる。さらには、通関という既得権益を持つ官吏からの抵抗が大きいことも報告されている。

CBTA 実現における大きな課題の一つは、越境手続きの簡素化である。この取り組みでは、従来は、越境地点を通過する際に、出国時・入国時と2回必要だった手続きを、隣り合う2カ国が共同で検査を行うことによって、入国側で1回の手続き、すなわちシングルストップで通過することが可能となる。さらには、税関・検疫・出入国の手続きを、それぞれ別々の窓口で提出するのではなく、一つの窓口で集約する取り組みも進められている。

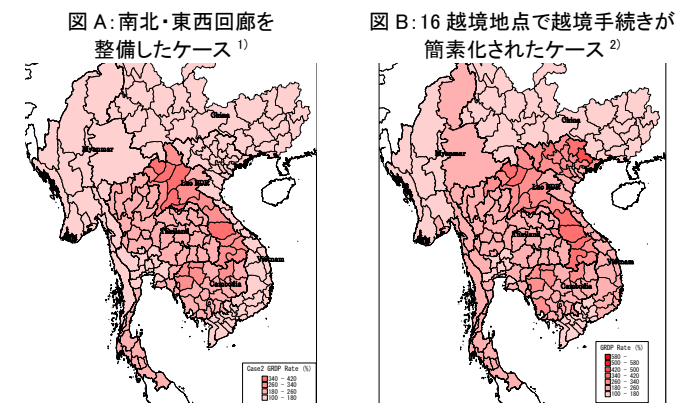
このような越境手続きの簡素化を通じて、道路や橋梁といったハードインフラ整備による時間短縮に匹敵する効果が得られることが期待されている。ハードインフラ整備だけでなく、CBTAの完全実施に向けた取り組みが急務である。



### クロスボーダー交通インフラ整備/CBTA 実施による各地域の GRDP の変化

左側の図 A は、GMS 地域経済回廊に特定されている南北・東西コリドー沿いの道路整備を行うことで、各地域の GRDP がどの程度増減するかを試算したものである。右側の図 B は、CBTA の実施が予定されている 16 箇所の越境箇所において、越境手続きの簡素化により、通過時間が 30 分まで短縮された時の、各地域の GRDP の増減率をそれぞれ示したものである。

本試算はかなり大胆な仮定をおいたものであるため、詳細な検討を行うことはできないが、ラオスやカンボジア等 GRDP の低い地域ほどその増加率は高く、また、越境手続きの簡素化を推進することで、ハードインフラ整備に匹敵する経済効果が得られることが示唆されている。



出典：ADB, Transport Sector Strategy Study, 2005 のデータを元に調査  
 団作成

- 注:1) パンコーハイ、パンコーホーチン、パンコークンシの道路を整備
- 2) CBTA 実施予定の 16 の越境地点において、通過時間を 30 分まで短縮

### 3. クロスボーダー交通インフラと一体化した地域開発の実施

クロスボーダー交通の整備効果を最大限に発現するためには、クロスボーダー交通の整備効果に着目した地域開発が重要となる。これまでは、一国内の産業構成や資源配置から開発の優先順位が決められる傾向にあったが、隣国との交流・貿易がふえ、国境を越えた労働力資源の移動が容易になるにつれて、地域全体でみた産業構造、隣国との比較優位などの変化に応じた開発戦略が不可欠となっている。

提案されている主な国境地域開発

国	国境地域開発
カンボジア	Manhattan 経済特区 (Bavet) Poipet 経済特区 KohKong 経済特区 Sihanoukville 経済特区
ラオス	Savan-Seno 経済特区
ミャンマー	Myawadi-Mea Sot 地域開発
タイ	Chiang Rai 国境経済特区 Mukdahan 国境経済特区 Trat-Koh Kong 国境経済特区 Myanmar 国境経済特区
ベトナム	Moc Bai SEZ

クロスボーダー交通インフラと一体化した地域開発を行うことで、単なる海路や空路から陸路への転換交通だけでなく、沿線開発による新たな誘発交通による需要が期待できる。特に、地域経済回廊の通過地点に位置するラオス、カンボジアにおいては、このような資源開発や農業開発を含めた地域開発の実施がクロスボーダー交通インフラ整備による便益を自国の経済に内部化するという意味で極めて重要である。

### 4. 負のインパクトの緩和

クロスボーダー交通インフラの整備や越境手続きの簡素化と、それに伴う越境交通量の増大や国境地域開発の進展は、地域の経済発展だけでなく、国境地域の活性化にもつながる。しかし、その一方で、種々の好ましからざる影響も同時にもたらす可能性がある。これらの負の要素に対しては、適切な緩和策を、開発段階から講じていくことが求められている。現在、議論されている負の要素には次のようなものがある。

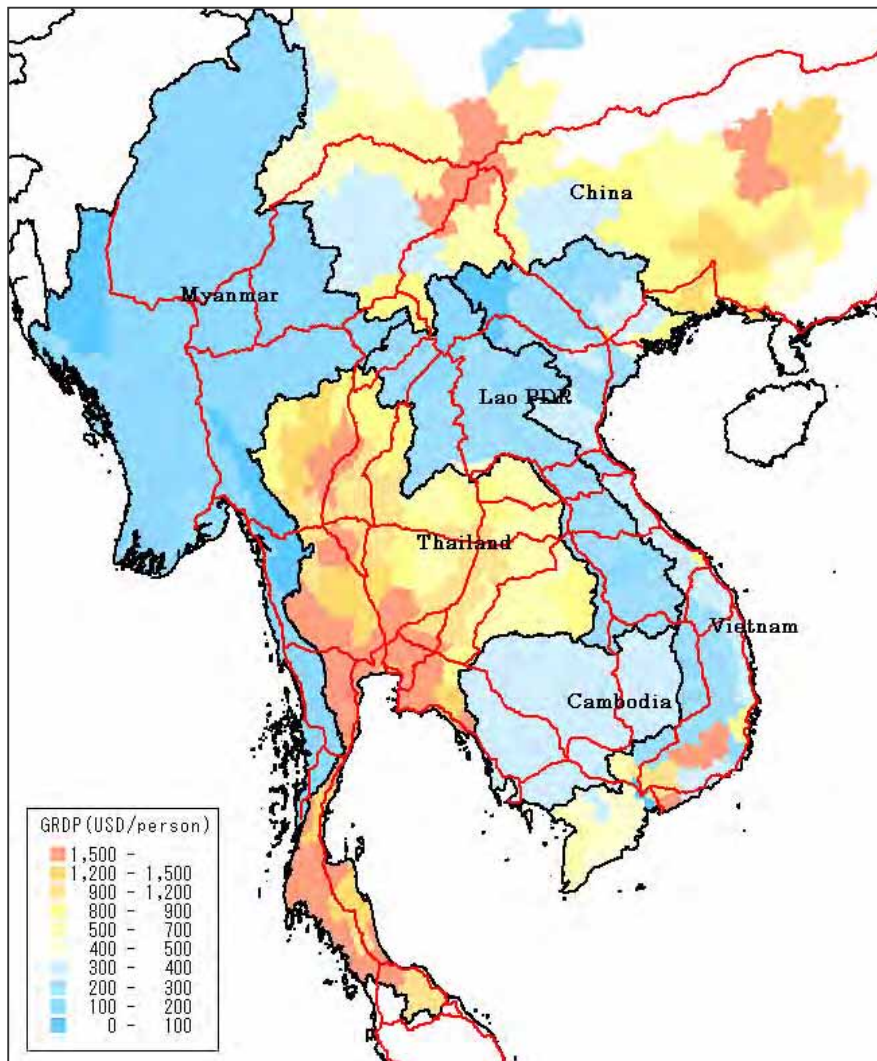
- A. 一時的な失業を伴う国・地域間格差の拡大
- B. 通過地域・国に対するスロー効果
- C. HIV・鳥インフルエンザ等感染症の伝播
- D. 人身売買・麻薬・武器の密輸、テロの脅威
- E. 交通安全状況の悪化(交通事故の増加)

### 5. GMS 地域全体の成長へ、そして、域内格差の是正

これらに挑戦していくことで、GMS は域内交通コスト削減による競争力強化を通じてグローバリゼーションを機会ととらえてコミュニティとしての共栄を目指している。

一方で、現状では、GMS 諸国・地域の 1 人当たり GRDP には、大きな格差が存在し、タイ・中国のような先行国と、カンボジア・ラオスといった後発国の差は広がりつつある。前頁の試算からも示されるように、クロスボーダー交通の促進は、後発国により大きな経済成長率をもたらすことが期待されている。補完的な政策を積極的に導入することによって、国・地域間格差の是正へとつなげることが肝要である。

### GMS 諸国の一人当たり GRDP



出典: 各種資料をもとに調査団作成

注: 1) カンボジアの値は、国全体の GDP 指標。ラオス・ミャンマーの値は、国全体の GDP 指標を州別に分解 (調査団推定)。中国・タイ・ベトナムは、GPP (Gross Provincial Product) 指標を用いて推計した。

2) カンボジア: 2004 年、ベトナム: 2004 年、タイ: 2003 年、中国雲南省: 2003 年、広西チワン自治区: 2005 年値を使用。

3) ミャンマーの 1 人当たり GRDP は、2004 年の GDP と 2005 年の人口と GRDP で推計

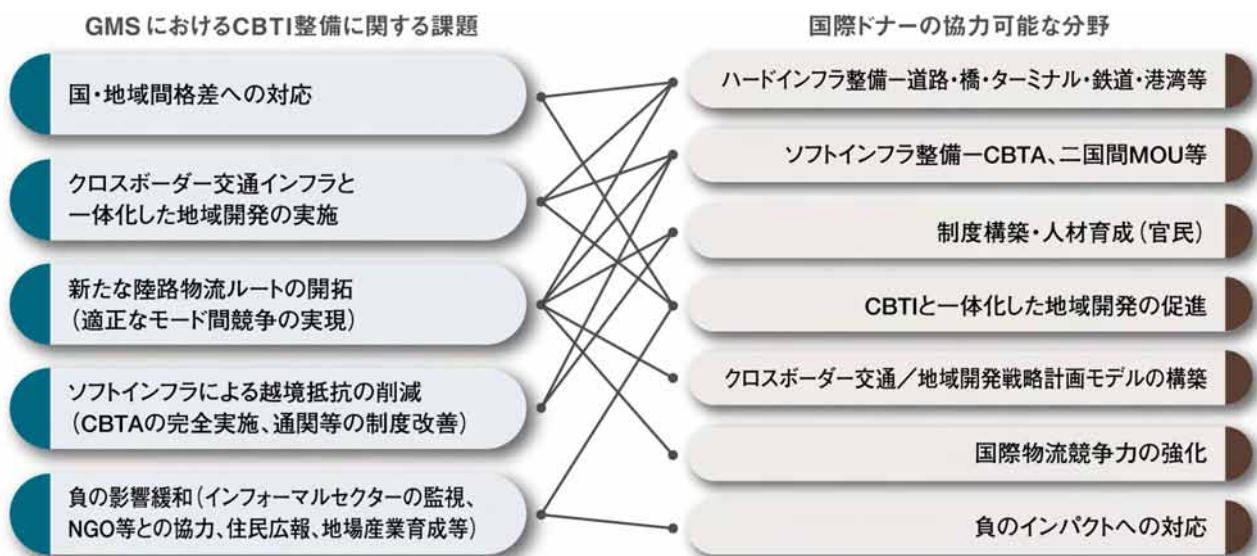
4) ラオスの 1 人当たり GDP は、2002 年の人口と 2003 年の GDP で推計。

## 今後の展望と JICA の協力の可能性

これまで述べたクロスボーダー交通整備にかかる主要課題に対応するためには、多岐にわたる分野において、GMS 各国による国境を越えた協調が必要とされる。そして、人材育成・制度設計・組織強化等の技術面および資金面で、JICA をはじめとする国際ドナーの支援が求められている。

JICA は、これらの課題を踏まえた上で、多国間地域協力がその地域の持続的発展と共存共栄達成の確かな手段であると認識し、ひいては日本の繁栄にもつながるものと捉えて、今後も積極的に越境交通の促進や国境を越えた地域共通の課題へ対応するための協力を行っていく。JICA の資源・資産を有効に活用するためにも、他ドナーによる既存の取り組みや、2008 年の新 JICA としてのスキームとの対応を考慮した上で、より優先的な分野や地域を選択し、集中的な協力を行っていくこととしている。

### 課題に対応するために協力が必要な分野



クロスボーダー交通インフラ対応可能性  
プロジェクト研究 フェーズ2

ファイナルレポート  
目次

1. 調査の概要

1.1	調査の背景 .....	1-1
1.2	調査の目的 .....	1-1
1.3	調査の対象地域 .....	1-2
1.4	調査の実施概要 .....	1-3
1)	本調査の実施体制 .....	1-3
2)	現地調査概要 .....	1-4
1.5	本報告書の構成 .....	1-5

2. GMS におけるリージョナリゼーションと CBTI の関わりー現状と問題

2.1	地域の社会経済状況とリージョナリゼーションのニーズ .....	2-1
1)	社会経済概況 .....	2-1
2)	貿易構造 .....	2-2
2.2	GMS における地域連携の取り組み .....	2-6
1)	ADB による GMS 開発プログラム .....	2-6
2)	UN-ESCAP によるアジア統合交通ネットワーク構築への取り組み .....	2-8
3)	ASEAN による取り組み .....	2-8
4)	日-ASEAN 協力の動向 .....	2-9
5)	リージョナリゼーションに関連する地域開発動向 .....	2-13
2.3	CBTI 整備状況 .....	2-14
1)	アジアハイウェイ .....	2-14
2)	ASEAN ハイウェイ .....	2-16
3)	その他インフラ整備状況 .....	2-18
4)	越境地点 .....	2-23
2.4	越境交通量 .....	2-24
2.5	越境抵抗 .....	2-27
1)	Hanoi (ベトナム)-Bangkok (タイ) .....	2-27
2)	Bangkok (タイ)-Ho Chi Minh・サイゴン港 (ベトナム) .....	2-29
2.6	Cross-border Transport Agreement (CBTA) .....	2-32
1)	CBTA 作成の経緯 .....	2-32
2)	CBTA 概要 .....	2-32
3)	CBTA 細則 .....	2-36
4)	IICBTA (Initial Implementation of CBTA) .....	2-39
5)	CBTA 実施状況 .....	2-42
6)	CBTA に関する人材育成の取り組み .....	2-45
2.7	CBTI 整備と一体化した地域開発 .....	2-44
2.8	GMS における関連主要プロジェクト .....	2-46

3. GMS における CBTI 整備に関する課題

3.1	国・地域間格差と民族格差の是正 .....	3-1
1)	国・地域間格差 .....	3-1
2)	民族間格差 .....	3-2
3.2	遠距離物流における道路の役割の見直し .....	3-3
3.3	通関等制度上の越境抵抗削減 .....	3-5

3.4	越境交通に伴う負の要素の緩和	3-7
3.5	シームレスアジア実現への課題	3-10
1)	シームレスアジア構想	3-10
2)	輸送網の問題点	3-11
3)	GMS クロスボーダー交通の位置づけと課題	3-11
3.6	総合的な物流改善への取り組み課題	3-14
1)	物流政策への取り組みの現状	3-14
2)	物流総合マスタープランの構築	3-14
<b>4.</b>	<b>JICA の協力の可能性</b>	
4.1	CBTI に関する国際援助の必要とされる分野	4-1
1)	CBTI 整備に関する課題からみた援助分野	4-1
2)	ハードインフラ整備	4-3
3)	ソフトインフラ整備	4-3
4)	制度構築・人材育成	4-3
5)	CBTI と一体化した地域開発の促進	4-4
6)	クロスボーダー交通計画戦略モデルの策定	4-4
7)	国際物流競争力の強化	4-5
8)	負のインパクトへの対応	4-5
4.2	JICA の協力可能な分野	4-6
1)	選択と集中の考え方	4-6
2)	分野選択の基本方針	4-7
4.3	制度構築・人材育成(重点分野 1)	4-9
4.4	モデルルートに着目した地域開発プログラム(重点分野 2)	4-13
1)	国際コリドーの開発プログラム作成へむけた事前協議:国際対話型ワークショップ	4-14
2)	CBTI と一体化した地域開発のための開発調査の実施	4-14
3)	制度構築・人材育成の取り組み	4-16
4)	クロスボーダー交通計画戦略モデルの構築	4-17
5)	国際物流競争力強化	4-18
6)	負のインパクトへの対応	4-19
<b>5.</b>	<b>他地域への応用可能性</b>	
5.1	GMS の経験からの最大の教訓	5-1
1)	GMS におけるクロスボーダー交通促進の背景	5-1
2)	クロスボーダー交通活性化に必要とされる基本条件-GMS の経験	5-2
3)	基本条件相互の関係	5-4
5.2	適用対象地域の CBTI/CBTA 関連施策を検討する上で必要とされる情報	5-6
1)	一般情報	5-6
2)	情報分析の留意点	5-6
5.3	GMS 諸国にみる CBTI/CBTA 関連施策の検討	5-11
1)	検討の目的	5-11
2)	CBTI 整備の重点と関連地域開発戦略概観	5-11
3)	タイ(高所得臨海国)	5-12
4)	カンボジア(低所得臨海国)およびラオス(低所得内陸国)	5-14
5.4	国際交通に関する内陸国モンゴルとラオスの比較(ケーススタディ)	5-18
1)	一般経済産業状況	5-18
2)	モンゴルの越境地点と CBTI	5-18
3)	国際交通の現況	5-20
4)	今後のモンゴルの開発方向	5-21
5)	モンゴルとラオスの共通する開発課題	5-22
6)	ラオスとの比較	5-23



## 6. クロスボーダー交通計画戦略モデル構築の検討

6.1	本章の位置づけ.....	6-1
6.2	既存モデルのレビュー.....	6-1
1)	クロスボーダー交通計画戦略モデルへの期待.....	6-1
2)	クロスボーダー交通戦略モデルの現状.....	6-2
3)	プロジェクト評価の方法.....	6-4
6.3	今後のモデルの構築方向.....	6-5
1)	クロスボーダー交通インフラ整備への期待と交通計画戦略モデル.....	6-5
2)	CBTI 交通計画戦略モデルへのアプローチ.....	6-6
6.4	本調査で作ったデータベース.....	6-10
1)	データのソース.....	6-10
2)	本調査で作成したデータベース.....	6-12
6.5	必要なデータとその収集可能性.....	6-13
1)	データベースの必要性.....	6-13
2)	本研究で整理するデータベースの概要.....	6-14
3)	データ収集・保守の方向性.....	6-16
6.6	GMS の交通需要推計と地域開発効果(試算).....	6-18
1)	CBTI/CBTA 整備に伴う交通需要と地域開発効果の増大.....	6-18
2)	CBTI/CBTA 整備に加えて海外直接投資(FDI)を考慮したときの 交通需要と地域開発効果の増大.....	6-35
3)	現況データベースの課題.....	6-51

## 7. 今後の課題と提言

7.1	今後の研究課題.....	7-1
1)	クロスボーダー交通計画戦略モデルの構築.....	7-1
2)	グッドプラクティスの詳細分析.....	7-1
7.2	本研究からの提言.....	7-2
1)	積極的な情報発信による国際機関との連携.....	7-2
2)	人材育成・制度構築への重点的取り組み.....	7-2
3)	モデルルートを考慮したラオス・カンボジアの開発促進.....	7-2

## 目次

図 1.3.1	本調査対象地域	1-2
図 1.4.1	調査実施体制	1-3
図 1.5.1	本報告書の構成	1-6
図 2.1.1	CLMV 諸国の輸出入状況(2003年)	2-5
図 2.2.1	GMS の主要経済コリドー(当初)	2-7
図 2.2.2	GMS の主要経済コリドー(2007年時点)	2-8
図 2.2.3	優先的に整備すべき6つの広域物流ルート	2-11
図 2.2.4	電子タグとGPSを活用した物流資材等の所在管理システムの構築	2-12
図 2.3.1	アジアハイウェイネットワーク構想図	2-15
図 2.3.2	アジアハイウェイネットワーク	2-16
図 2.3.3	ASEAN ハイウェイネットワーク図	2-17
図 2.3.4	Trans-Asian Railway Network	2-18
図 2.3.5	GMS 地域の鉄道ネットワーク図	2-19
図 2.3.6	GMS 地域の主要港湾の分布状況	2-20
図 2.3.7	GMS 地域の主要空港の分布状況	2-20
図 2.3.8	ASEAN における主要航路	2-21
図 2.3.9	GMS における第1級越境地点位置図	2-23
図 2.4.1	GMS 諸国・地域間の交通量分布、2004	2-24
図 2.4.2	GMS 諸国・地域間のモード別交通量分布(人流)、2004	2-25
図 2.4.3	GMS 諸国・地域間のモード別交通量分布(物流)、2004	2-26
図 2.6.1	CBTA 実施越境ポイント	2-39
図 2.6.2	Lao Bao- Dansavanh におけるIICBTA 実施方法(第1段階)	2-40
図 2.6.3	Lao Bao- Dansavanh におけるIICBTA 実施方法(第2段階)	2-40
図 2.6.4	Lao Bao- Dansavanh におけるIICBTA 実施方法(第3段階)	2-41
図 2.6.5	Lao Bao- Dansavanh におけるIICBTA 実施方法(第4段階)	2-41
図 2.6.6	CBTA 協議フレームワーク	2-42
図 2.8.1	GMS における主要ドナーのプロジェクト位置図	2-50
図 3.1.1	GMS 諸国・地域の1人当たりGRDP 分布	3-1
図 3.1.2	GMS 諸国間の貿易模式図	3-2
図 3.3.1	カンボジア・タイ国境でのタイからの輸入手続き	3-6
図 3.5.1	アジアの陸上交通軸	3-10
図 3.5.2	時間短縮を見込める陸上輸送ルート	3-12
図 4.1.1	課題に対応するために国際ドナーの協力が必要とされる分野	4-1
図 4.1.2	国際ドナーの協力が必要な官民の分野	4-2
図 4.4.1	モデルルートに着目した地域開発プログラム全体フロー	4-13
図 5.1.1	タイとCLMV の貿易推移(1990-2005)	5-3
図 5.1.2	基本条件の関係	5-4
図 5.2.1	GMS のCBTI/CBTA 整備前後の時間地図(イメージ)	5-7
図 5.2.2	距離帯別モードシェア	5-8
図 5.2.3	アジアの主要港湾から米国ロサンゼルスまでの コンテナ輸送費用(US\$/40フィートコンテナ)	5-9
図 5.4.1	モンゴルの越境地点	5-19
図 5.4.2	モンゴルの貨物輸送の内訳	5-20
図 5.4.3	モンゴルの鉄道輸送の内訳	5-20
図 5.4.4	トランジット貨物輸送の内訳	5-21
図 5.4.5	一人当たりGDP と一人当たり貿易総額の関係	5-22
図 5.4.6	ラオスとモンゴルの貿易量と直接投資の推移	5-23
図 6.3.1	GMS の物流・人流交通の希望線図	6-7
図 6.3.2	応用一般均衡モデルの概念図	6-8
図 6.3.3	モデルの全体構造(財・サービスの流れ)	6-9

図 6.4.1	GIS データによる表示例 .....	6-12
図 6.6.1	CBTI 整備に伴う交通需要推計フロー .....	6-18
図 6.6.2	GRDP と Potential との関係例 (Laos) .....	6-19
図 6.6.3	発生集中交通量と GRDP との関係例 (Laos: 人流) .....	6-20
図 6.6.4	需要推計結果 .....	6-22
図 6.6.5	GRDP の変化率 .....	6-26
図 6.6.6	ゾーン別発生集中交通量の変化 .....	6-29
図 6.6.7	交通量の変化 (誘発交通分) .....	6-32
図 6.6.8	投資効果の推計フロー .....	6-35
図 6.6.9	ケース別投資対象県位置図 .....	6-38
図 6.6.10	GRDP の変化 (Case-3) .....	6-40
図 6.6.11	発生集中交通量の変化 (Case-3A) .....	6-43
図 6.6.12	CBTI/CBTA 整備の差による交通流の変化 .....	6-46
図 6.6.13	CBTI 整備規模による交通流の変化 .....	6-48
図 6.6.14	バイオ燃料プロジェクトに投資した場合の交通流の変化 (Case-3) .....	6-49

## 表目次

表 1.4.1	会議開催概要 .....	1-3
表 1.4.2	現地調査訪問先リスト.....	1-5
表 2.1.1	GMS の各国・地域の基本データ (2004) .....	2-1
表 2.1.2	GMS 諸国の産業構造 .....	2-1
表 2.1.3	GMS 諸国・地域の輸出入統計、2001-2005 (million US\$) .....	2-4
表 2.2.1	GMS 経済協力プログラム-10 年戦略フレームの概要 .....	2-6
表 2.2.2	GMS ディベロップメントマトリックス概要 .....	2-7
表 2.2.3	現在推進中の日 ASEAN 交通分野における連携プロジェクト.....	2-10
表 2.2.4	提案されている主な国境地域開発 (中国を除く) .....	2-13
表 2.3.1	主要港湾施設情報 (カンボジア、ミャンマー、タイ) .....	2-22
表 2.3.2	主要港湾施設情報 (ベトナム) .....	2-22
表 2.5.1	越境抵抗 (例) .....	2-27
表 2.5.2	Hanoi-Bangkok 間の陸上輸送と海上輸送の比較 (2004 年 10 月時点) .....	2-28
表 2.5.3	DaNang-Bangkok 間の陸上輸送の詳細越境抵抗.....	2-28
表 2.5.4	Bangkok-Ho Chi Minh 間の陸上輸送と海上輸送の比較 .....	2-30
表 2.5.5	Bangkok-Ho Chi Minh 間の陸上輸送の詳細越境抵抗 .....	2-31
表 2.6.1	想定されている国際通過貨物のための保証機関 .....	2-38
表 2.6.2	第 1 フェーズ地点における SWI・SSI 実施状況 (2007 年 8 月) .....	2-44
表 2.6.2	CBTA 実施のロードマップ (2007 年 8 月時点) .....	2-45
表 2.8.1	主要ドナーによるセクター別案件数 .....	2-49
表 2.8.2	主要ドナーによるセクター別援助案件数の割合 .....	2-50
表 3.1.1	ベトナム Quang Tri 省越境コリドー、公的従事者の民族構成 .....	3-2
表 3.2.1	バンコクーヤンゴン間の陸上・海上輸送比較 .....	3-3
表 3.2.2	バンコクーハノイ間の陸上・海上輸送比較 .....	3-3
表 3.2.3	インドシナ都市間の物流コスト・時間 (コンテナ) .....	3-4
表 3.3.1	GMS 諸国の通関手続き概要 .....	3-6
表 3.4.1	GMS 諸国の交通事故、2003.....	3-8
表 4.2.1	国際ドナーの協力が必要な分野と JICA スキームの対応 .....	4-6
表 4.3.1	CBTI 整備において必要になる制度構築・人材育成に関する取り組み.....	4-9
表 5.1.1	平和達成前後の GMS 諸国への FDI の推移 (1989-1999) .....	5-3
表 5.2.1	CBTI 開発や関連プロジェクト開始に際して必要な情報 .....	5-6
表 5.3.1	タイプ別 CBTI 整備の重点と関連地域開発戦略の概観 .....	5-12
表 5.4.1	モンゴルとラオスの概況比較.....	5-18
表 6.2.1	GMS クロスボーダー交通に関するモデル分析事例 .....	6-3
表 6.2.2	類似 CGE モデルの概要 .....	6-3
表 6.2.3	プロジェクト評価の基本的なアプローチ .....	6-4
表 6.4.1	GMS 地域における交通需要 OD データの整備状況 (2006 年 10 月現在) .....	6-10
表 6.4.2	GMS 各国における産業連関表の実質的な作成状況 (2006 年 10 月現在) .....	6-11
表 6.5.1	データベースの種類と保存形式 .....	6-14
表 6.5.2	データベースの内容 .....	6-15
表 6.6.1	国別 GRDP の変化率 (%) .....	6-25
表 6.6.2	国別発生集中交通量の変化率 (人流: %) .....	6-28
表 6.6.3	国別発生集中交通量の変化率 (物流: %) .....	6-28
表 6.6.4	産業別投資効果.....	6-36
表 6.6.5	バイオ燃料プラントの投資効果 .....	6-36
表 6.6.6	カンボジアの投資実績 .....	6-37
表 6.6.7	ラオスの投資実績 .....	6-37
表 6.6.8	投資シナリオ一覧表.....	6-38
表 6.6.9	ケース別・国別 GDP の変化率 (%) .....	6-39
表 6.6.10	投資ケース別 GDP の増加率の変化 .....	6-40

表 6.6.11	国別・ケース別発生集中交通量の変化率.....	6-42
表 6.6.12	投資ケース別発生集中交通量の増加率の変化(Case-3 との比較:%) .....	6-43

## 略語集

ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
ADB I	Asian Development Bank Institute	アジア開発銀行研究所
ASEAN	Association of Southeast Asian Nations	東南アジア諸国連合
CBTA	Cross-border Transport Agreement	越境交通促進に関する合意
CBT I	Cross-border Transport Infrastructure	越境交通施設
CGE	Computable General Equilibrium	応用一般均衡
CLVT	Cambodia-Lao PDR-Vietnam-Thailand	カンボジア・ラオス・ベトナム・タイ
C-TPAT	Customs-Trade Partnership Against Terrorism	テロ行為防止のための税関産業界提携
EDI	Electronic Data Interchange	電子データ交換
FAO	Food and Agriculture Organization	国連食糧農業機関
FDI	Foreign Direct Investment	海外直接投資
FTZ	Free Trade Zone	自由貿易地域
GDP	Gross Domestic Product	国内総生産
GIS	Geographic Information System	地理情報システム
GMS	Greater Mekong Subregion	大メコン地域
GRDP	Gross Regional Domestic Product	地域総生産
HCMC	Ho Chi Minh City	ホーチミン市
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development	世界銀行(国際復興開発銀行)
ICD	Inland Container Depot	内陸コンテナデポ
ICP	International Checking Point	国際チェックポイント
ICT	Information and Communication Technology	情報・通信技術
IICBTA	Initial Implementation of Cross-Border Transport Agreement	越境交通促進合意の先行実施
IO	Input-output (table)	産業連関(表)
IPPF	International Planned Parenthood Federation	国際家庭計画連盟
JBIC	Japan Bank for International Cooperation	国際協力銀行
JETRO	Japan External Trade Organization	日本貿易振興機構
JSCE	Japan Society of Civil Engineers	日本土木学会
JTCA	Japan Transport Cooperation Association	海外運輸協力協会
METI	Ministry of Economic, Trade and Industry	経済産業省(日本)
MLIT	Ministry of Land, Infrastructure and Transport, Japan	国土交通省(日本)
MOU	Minutes of Understanding	覚え書き
MRC	Mekong River Commission	メコン河委員会
NGO	Non-governmental Organization	非政府組織
NTFC	National Transport Facilitation Committee	国家交通促進委員会
PPAT	Planned Parenthood Association of Thailand-	タイ家族計画協会
RFID	Radio Frequency Identification	電子タグ
SCGE	Spatial Computable General Equilibrium (Model)	空間的応用一般均衡モデル
SEZ	Special Economic Zone	特別経済区
SSI	Single Stop Inspection	シングルストップ検査
SWI	Single Window Inspection	シングルウィンドウ
TAR	Trans Asian Railway	トランスアジア鉄道
TEU	Twenty-feet Equivalent Unit	24 フィートコンテナ
UN-ECE	The United Nations Economic Commission for Europe	国連欧州経済委員会
UN-ESCAP	The United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific	国連アジア太平洋経済社会委員会
WB	World Bank	世界銀行
WCO	World Custom Organization	世界税関機構
WTO	World Trade Organization	世界貿易機構

## 1. 調査の概要

### 1.1 調査の背景

クロスボーダー交通インフラ(Cross-Border Transport Infrastructure、以下、CBTI)は、近年のグローバル化あるいはリージョナリゼーションの傾向、即ち市場の広域化と国際分業(水平・垂直)の進展に伴って脚光を浴びつつある。CBTI 整備は、負の効果に対する対策や緩和措置を適切に講じることにより、海外との自由な貿易や投資が促進され各国の経済資源を有効に使うことにもつながることから、国や地域の経済発展や人々の生活環境改善に資するものである。また、CBTI 整備は経済発展の恩恵の及ぶにくい国境貧困地域の困難の解消・軽減との関係においてもその有効性を期待されている。

このような状況下、CBTI 整備に関する取り組みが世界各地で広がっており、アジア開発銀行(ADB)や世界銀行(IBRD)をはじめとするドナー機関も積極的に関与してきている。しかし、JICA は要請ベースの 2 国間援助を主として実施してきており、CBTI の性格上必然的に求められる複数の国を対象とするリージョナルなアプローチには相対的に立ち遅れてきたのが現状である。

このような流れの中で、JICA は、平成 17 年 10 月から平成 18 年 7 月まで「クロスボーダー交通インフラ対応可能性研究(プロジェクト研究)フェーズ 1」を実施し、リージョナリゼーションの進展と CBTI の効果について、全世界を対象に検討を行った。本研究(フェーズ 2)は、このフェーズ 1 の結果を受けて、さらに分析を進めるとともに、CBTI に関する JICA の望ましい協力の方向性について検討しようとするものである。フェーズ 1 では、全世界を対象にして主として CBTI の基本的特性を取りまとめているが、フェーズ 2 では Greater Mekong Sub-Region (GMS)に焦点をあて、JICA の実務的に利用可能なアウトプットを出す事をねらいとしている。

一方、昨年より安倍元首相のイニシアティブにより、アジアの成長と活力を日本に取り込み、新たな成長を実現し、アジアの発展に責任ある役割を果たす魅力ある国を創造することを目指した、アジア・ゲートウェイ構想が打ち出された。このアジア・ゲートウェイ構想では、7 つの重点政策を設定し、その中の一つが、人流・物流ビックバンであり、利用者の視点に立った航空・港湾・物流改革とされている。また、2006 年に決定された経済成長戦略大綱では、わが国の国際競争力強化を目標として、「アジアワイドのシームレスな物流圏」の実現を目指し、国際物流競争力パートナーシップを立ち上げており、行動計画を策定している。これを受けて、GMS では、第二メコン友好橋等のインフラ整備が着実に進むとともに、民間物流業者の新規陸上輸送ルート開拓の動きが顕在化している。まさに、クロスボーダー交通インフラは、ハード面・ソフト面両面において、これらの政策を実現するためのツールであり、その意味で、本調査のもつ意義は大きい。

### 1.2 調査の目的

本研究の結果により、CBTI に関する JICA の協力の方向性を定め、実際の協力を推進することが基本的な目標である。この目標を追求するため、より具体的に次の 3 つの目的がある。

- ① GMS におけるリージョナリゼーションと CBTI 整備の現状・既存計画の整理、及び問題と課題の分析
- ② 上記①の結果を踏まえ、GMS における CBTI 整備のあり方を整理し、関連分野への JICA の協力の方向性と課題についての分析・整理

- ③ 本プロジェクト研究成果の他地域への活用、GMS におけるクロスボーダーインフラ開発プログラムアプローチを対象とした研修モジュールの策定、及び JICA における CBTI 関連分野への協力方法・実施体制についての検討

### 1.3 調査の対象地域

本研究の地理的な対象範囲は、次図に示す GMS の範囲、即ち、ミャンマー・タイ・ラオス・カンボジア・ベトナム・中国(雲南省、及び広西省チワン族自治区)である。ただし、分析や現地調査の焦点は、調査期間とデータの入手可能性の関係から CLVT (カンボジア・ラオス・ベトナム・タイ)の 4 カ国とした。また、本調査の活用方法の検討や各段階の比較分析においては、フェーズ 1 と同様、全世界を対象とする。

交通モードは陸海空の全てを対象とする。

図 1.3.1 本調査対象地域



出典: The Greater Mekong Subregion Beyond Borders (ADB, 2006) より作成



## 1.4 調査の実施概要

### 1) 本調査の実施体制

本調査では、事務局である JICA 社会開発部を中心に、JICA 内部の関係者や外部学識経験者が参加する研究会を設置し、調査の途中段階の成果や提案事項に関する議論を行っている。また、JICA だけでなく、国土交通省や JETRO 等国内関連機関、ADB や WB などの国際機関とも情報共有や意見交換を通じて、連携をとっている。調査実施体制を図 1.4.1 に記す。また、本年度調査期間における主な会議概要について、表 1.4.1 に記す。

図 1.4.1 調査実施体制

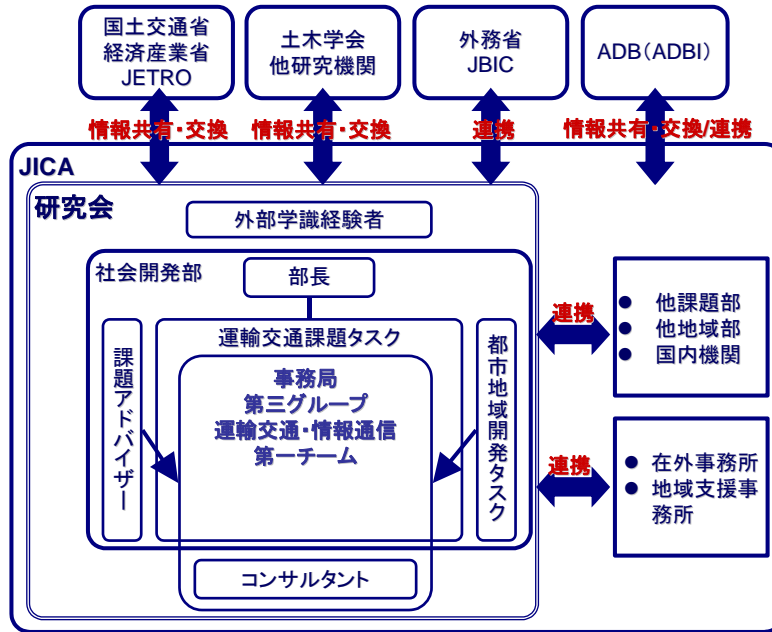


表 1.4.1 会議開催概要

会議名	日付	参加者	概要
研究会 第 1 回	11 月 27 日 (2006 年)	研究会主査 JICA:13 名 調査団:5 名 オブザーバー:1 名	調査全体方針 スケジュール
内部勉強会	11 月 20 日 (2006 年)	JICA:3 名 調査団:6 名	調査全体方針 スケジュール
研究会 第 2 回	1 月 9 日	研究会主査 JICA:14 名 調査団:4 名	現地調査実施方針 データベース
研究会 第 3 回	2 月 15 日	研究会主査 JICA:14 名 調査団:4 名 オブザーバー:1 名	現地調査結果 ADB 協議結果
研究会 第 4 回	3 月 13 日	JICA:9 名 調査団:4 名 オブザーバー:3 名	インテリムレポート概要
研究会 第 5 回(TV 会議)	3 月 30 日	研究会主査 JICA:7 名 JICA(現地):9 名 調査団:4 名	インテリムレポート概要 (カンボジア、ラオス、タイ、 ベトナム事務所参加)
研究会 第 6 回	4 月 24 日	研究会主査 JICA:9 名	クロスボーダー交通インフラ 地域別研修

会議名	日付	参加者	概要	
		調査団:4名 オバサバーバー:1	地域・経済開発プログラムについて 需要試算について	
第7回	6月13日	研究会主査 JICA:9名 調査団:4名 オバサバーバー:1名	アジア全体のクロスボーダー交通網 FDIの投資効果推計(試算) 他地域への応用可能性	
DFR検討会	7月4日	JICA:9名 調査団:3名	DFR検討	
第8回	7月12日	研究会主査 JICA:13名 調査団:4名 オバサバーバー:1名	DFR検討 JICAの協力の可能性 他地域への応用可能性	
第9回	9月12日	研究会主査 JICA:11名 調査団:5名 オバサバーバー:1名	DFR検討 他地域への応用可能性 今後の研究課題と提言	
最終セミナー	9月26日	研究会主査 JICA:21名 調査団:5名 計:176名	本プロジェクト研究成果 JICAの今後の可能性 パネルディスカッション	
外部機関との打ち合わせ	国土交通省 総合政策局	12月6日 (2006年)	国土交通省:5名 JICA:2名 調査団:2名	ASEAN 物流に関する人材育成への取り組み
	ADB 東南アジア局	1月26日	研究会主査 JICA:2名 調査団:2名	今後の連携の可能性 CBTA/TSS <sup>1)</sup> に関する情報収集
	ADB 東南アジア局	9月7日	研究会主査 JICA:2名 調査団:2名	DFR報告 JICAの協力の方向性と、今後の連携の方向性
	ADB	10月4日	JICA:2名 調査団:1名	需要予測・経済評価モデルの構築
セミナーへの参加	ADB Annual Conference	12月8日 (2006年)	調査団:3名 ADB、 他学識経験者、援助関係者多数	リージョナリゼーションの進展下におけるインフラ開発への取り組み
	JETRO 物流マップ セミナー(バンコク)	12月 13-15日 (2006年)	調査団:1名 JETRO:約10名 学識経験者:2名 ASEAN CP:14名 他コンサル:数名	JETRO 作成の物流マップの説明
	ASEAN 物流パイロット セミナー(バンコク)	1月24日	調査団:2名 日本側主催者(国交省・JTCA):約20名 ASEAN CP:約20名 他民間:数名	日本の物流行政 タイ・マレーシアの越境物流事業
	ADB GMS Second Joint Meeting	3月20日	JICA:1名 調査団:1名 ADB、ドナー関係者、 GMS各国	GMS-CBTAの進捗 残されていた 3Annex の署名
	ADB Workshop	11月13日	JICA:2名、 調査団:2名 ADB、ドナー関係者 アジア諸国政府関係者	クロスボーダーインフラ/地域公共財への取り組み 本プロジェクト研究の成果発表

1)Transport Sector Strategy Study:ADB が 2004 年に実施した調査

## 2) 現地調査概要

2007年1月には、ベトナム、ラオス、カンボジア、タイを対象に、現地調査を実施した。本現地調査では、各国の現地政府や、現地物流業者、現地民間企業へのインタビュー、及び国境地域への視察を通じて、GMS 諸国における CBTI 整備の実態、各国の CBTI に対する政策、CBTA の整備状況と実態との乖離の把握を行った。現地調査のスケジュール、協議内容については付録-A に記すが、訪問先リストを表 1.4.2 に記す。

表 1.4.2 現地調査訪問先リスト

調査団員	丸岡	金子	金
1月17日	ベトナム鉄道	DENSO	商業省
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 佐川急便ベトナム</li> <li>・ 運輸省:鉄道局</li> <li>・ JICA ベトナム事務所</li> </ul>		
18日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 出入国課</li> <li>・ TRANSINDO(物流会社)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 関税局</li> <li>・ Logitem (物流会社)</li> <li>・ 運輸省:国際課 (NTFC)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ JICA ラオス事務所</li> <li>・ 国家統計センター</li> <li>・ メコン河委員会(MRC)</li> </ul>
19日	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 税関局</li> <li>・ 商業省</li> <li>・ NISSEI(物流会社)</li> <li>・ CAMFFA</li> <li>・ JICA カンボジア事務所</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CANON</li> <li>・ Dragon Logistics</li> <li>・ 国防省</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Social Mixte De Transport (物流会社)</li> <li>・ Asia Paper Mill Factory</li> </ul>
20日	現地視察:Trapeang Plong	現地視察:Lao Bao	現地視察:Thakhek/ Nakhon Phanom
21日	現地視察:Bavet	現地視察:Moc Bai/ Bavet	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ラオス国立大学経済経営学部</li> <li>・ 国家統計センター再訪</li> </ul>
22日	現地視察:Bavet	現地視察:Bavet	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ メコン河委員会(MRC)再訪</li> </ul>
23日	NAVA NAKORN DISTRIBUTION CENTRE (NNDC) ・ JICA タイ事務所		
24日	日ASEAN 物流パイロットセミナー参加		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ JICA 専門家 古河氏</li> </ul>

## 1.5 本報告書の構成

本報告書の構成(2章~6章)と、各章における概要を以下に記す(図 1.5.1 参照)。

**第2章 GMS におけるリージョナリゼーションと CBTI の関り-現状と問題:** GMS 各国の現況として、社会経済概況、域内の貿易構造、CBTI 整備状況、越境交通量、主要コリドーにおける越境抵抗、越境交通の制度的枠組みである CBTA の概況とこれまでの進捗状況を整理し、現状の問題点を明らかにする。また、CBTI 整備と一体化した地域開発の取り組みや、GMS における関連主要プロジェクトを整理し、GMS の開発計画、プロジェクトの進捗状況を把握する。

**第3章 GMS における CBTI 整備に関する課題:** 第2章で整理された現状と問題を踏まえ、今後、GMS において CBTI 整備を行う上で考慮すべき課題について、国・地域間格差、陸上交通の役割、越境抵抗削減、シームレスアジアの実現、物流改善への取り組みについて整理する。また、CBTI 整備によってもたらされる負の影響についても、課題と対応策を整理する。

**第4章 JICA の協力の可能性:** 第3章で特定された課題のうち、GMS における他国際機関や、日本政府による過去および現在の取り組みや、さらに、JICA の比較優位性やスキームを考慮し

た上で、JICA の協力可能な分野を抽出する。さらに、それぞれの分野について、考えられる取り組み、プログラム内容について、具体的な提言を行う。

**第5章 他地域への応用可能性:**第3章で整理されたCBTI整備における課題について、他地域への応用可能性を検討する。具体的には、国の類型化を行い、それぞれのタイプの国が、CBTI整備を行う際の留意点について整理を行う。

**第6章 クロスボーダー交通計画戦略モデル構築の検討:**CBTI整備の計画を策定するために必要となる定量的なモデル分析について、既存モデルの整理と問題点の抽出、既存のデータベースの概要と、モデル構築のために必要なデータについて整理する。また、入手可能なデータの範囲内でさまざまな仮定をおきながら、GMSの交通需要推計と地域開発効果の試算を行い、モデルを用いた分析を具体的に示し、今後のモデル構築への取り組みにむけた提言を行う。

図 1.5.1 本報告書の構成

