

国境省

独立行政法人国際協力機構

ミャンマー国  
少数民族のための南東部地域総合開発支援  
プログラム形成準備調査

ファイナル・レポート

—要約—

平成25年10月

株式会社レックス・インターナショナル  
日本工営株式会社  
株式会社オリエンタルコンサルタンツ

基盤

J R

13-198

ミャンマー国  
少数民族のための南東部地域総合開発支援  
プログラム形成準備調査

ファイナル・レポート

—要約—

平成25年10月

株式会社レックス・インターナショナル  
日本工営株式会社  
株式会社オリエンタルコンサルタンツ

為替レート（平成 25 年 4 月から 6 月における平均値）

US\$1.00=MMK904

US\$1.00=JPY98.93

MMK1=JPY0.1094

出典： 東京三菱 UFJ 銀行（JPY-US\$レート）

ミャンマー中央銀行（MMK-US\$レート）



## 目次

第1章	調査の概要	1
1.1	背景	1
1.2	調査の範囲と目的	2
第2章	ミャンマー南東部の特徴と位置づけ	4
2.1	ミャンマー南東部の特徴	4
2.1.1	土地と人口	4
2.1.2	自然条件	4
2.1.3	経済	7
2.2	南東部地域の位置づけ	8
2.2.1	自然及び物的条件	8
2.2.2	社会経済条件	9
2.2.3	南東部地域のミャンマー国開発のなかでの位置づけ	9
第3章	ミャンマー南東部の地域開発ポテンシャル	10
3.1	経済回廊開発	10
3.1.1	東西経済回廊	10
3.1.2	南部経済回廊	11
3.1.3	追加的地域経済回廊	11
3.2	FTZ及び工業団地の開発	12
3.3	産業クラスター開発	13
3.3.1	ゴム産業クラスター	13
3.3.2	竹・木工産業クラスター	14
3.3.3	カシュー産業クラスター	14
3.3.4	その他の有望な産業クラスター	15
3.4	都市開発	16
3.4.1	地方中核都市の開発	16
3.4.2	国境都市の開発	16
3.4.3	都市階層及び都市間ネットワーク	17
第4章	帰還・定住計画	18
4.1	計画の枠組み	18
4.2	和平促進のための開発方針	19
4.2.1	第1種区域	19
4.2.2	第2種区域	19
4.2.3	第3種区域	19
4.3	和平のための開発の原則	19
4.3.1	定住地開発	20
4.3.2	情報提供	20
4.3.3	国境地域の開発	20
4.3.4	少数民族グループと州政府の課題別協議	21
第5章	ミャンマー南東部の地域開発計画	22
5.1	目的、戦略及びビジョン	22
5.1.1	問題構造分析	22
5.1.2	ミャンマー南東部地域開発のための目的と基本戦略	25
5.1.3	ミャンマー南東部地域開発のビジョン	25

5.2	開発シナリオ	26
5.2.1	開発フェーズ	26
5.2.2	準備フェーズ：2015/16年度まで	27
5.2.3	フェーズ1：2016/17～20/21年度	28
5.2.4	フェーズ2：2021/22～25/26年度	29
5.2.5	フェーズ3：2026/27-35/36	29
第6章	次段階に向けた提言	31
6.1	帰還・定住支援と地域総合開発マスタープラン	35
6.1.1	帰還・定住計画作成（Project 1.1）	35
6.1.2	パイロットプロジェクトの実施（Project 1.2）	35
6.1.3	地域総合開発マスタープラン（Project 1.3）	38
6.2	パヤトンズ - タンビューザヤ道路の F/S 及び EIA (Project 2)	39
6.3	給水改善プログラム（Project 3）	39
6.4	小水力発電プログラム（Project 4）	39
6.5	道路・橋梁改良プログラム	39
6.5.1	主幹線及び副幹線道路強化プロジェクト（Project 5.1）	39
6.5.2	アクセス道路改善プロジェクト（Project 5.2）	40
6.5.3	少数民族グループ地域へのアクセス改善プロジェクト（Project 5.3）	40
6.6	送電網拡張プログラム（Project 6）	40
6.7	産業クラスター促進プログラム（Project 7）	40
6.8	工業団地関連インフラ開発（Project 8）	41
6.9	混合及び複合農業推進プログラム（Project 9）	41
6.10	生産的植林プログラム（Project 9）	42
6.11	社会開発モデルプロジェクト（Project 11）	42
6.12	地域総合開発マスタープランの実施支援（Project 12）	42
6.13	チャイッカミ地域港ステージ1のフィージビリティ・スタディ（Project 13）	43
6.14	流域開発・管理マスタープラン（Project 14）	43
6.15	パヤトンズ - タンビューザヤ道路の D/D（Project 15）	43

## 表リスト

表 2.1	カレン州、モン州政府による 2010/2011 年度 GRDP 算定値.....	7
表 6.1	カイン州におけるプロジェクトと対象タウンシップ／サブタウンシップの一 覧表.....	33
表 6.2	モン州におけるプロジェクトと対象タウンシップ／サブタウンシップの一 覧表.....	34
表 6.3	給水の改善が深刻な地域.....	39
表 6.4	産業クラスター確立にむけた初期支援策.....	40

## 図リスト

図 1.1	ミャンマー南東部地域少数民族包括支援プログラムの全体像	3
図 2.2	南東部4地点における気象データ	5
図 2.3	南東部地域の標高分布	6
図 2.4	南東部地域の傾斜分布	6
図 2.5	南東部地域の植生分布	6
図 3.1	幹線道路ネットワーク	11
図 3.2	代替ルート (A1~3)	11
図 3.3	ゴム産業クラスターの可能性	13
図 3.4	木材・竹材産業クラスターの可能性	14
図 3.5	カシュー産業クラスターの可能性	15
図 3.6	養蜂産業クラスターの可能性	15
図 4.1	開発アプローチ別地域区分	18
図 5.1	ミャンマー南東部地域の問題構造	24
図 6.1	少数民族のための南東部地域総合開発支援プログラムの構成	32

## 略語

AC	Asphalt Concrete
AIT	Asian Institute of Thailand
ADB	Asian Development Bank
AV	Audio and Visual
BGF	Border Guard Forces
CBO	Community Based Organization
CIDKP	Committee of Internally Displaced Karen People
DEM	Digital Elevation Model
DKBA	Democratic Karen Benevolent Army
EIA	Environmental Impact Assessment
F/S	Feasibility Study
FTZ	Free Trade Zone
GIS	Geographic Information System
GDP	Gross Domestic Product
GRDP	Gross Regional Domestic Product
IDP	Internally Displaced Person
JICA	Japan International Cooperation Agency
KNU	Karen National Union
KRC	Karen Refugee Committee
MNP&ED	Ministry of National Planning and Economic Development
MOEP	Ministry of Electric Power
MP	Master Plan
MPD	Ministry of Public Works
NGO	Non-Governmental Organization
NMSP	New Mon State Party
REC	Returnees Empowerment Center
SRTM	Shuttle Radar Topography Mission
STS	Sub-Township
TS	Township
UNEP	United Nations Environment Programme
UHCR	United Nations High Commissioner for Refugees

## 単位

<b>面積</b>		<b>時間</b>	
m <sup>2</sup>	square meter	sec, s	second
km <sup>2</sup>	square kilometer	min	minute
		h, hr	hour
<b>長さ</b>		d	day
mm	millimeter		
m	meter	<b>エネルギー</b>	
km	kilometer	MW	megawatt
<b>容積</b>		<b>その他</b>	
m <sup>3</sup>	cubic meter	%	Percent
		degree	degree Celsius
<b>重量</b>			
kg	kilogram		
t	ton (=1,000 kg)		

## 通貨

JPY	Japanese Yen
Ky.	Myanmar Kyat
US\$	United States Dollar

## 地名表記の日緬対比一覧

アージン	Ahzin	ザミ	Zami
アウンタロー	Haugtharaw	ザルタピン	Zarthapyin
アジン	Azin	サンクラブリ	Sangkhlaburi
アトラン	Attran	サンフリー	Sanfree
アミョータ	Amyotha	ジーヒュータウン	Zeehphuthaung
アロネ	Ahlone	シッタウン	Sittaung
イエー	Ye	シトウエ	Sittwe
イエチャウン	Yechaung	シャン	Shan
イエボケ	Yeboke	シャンユワティ	Shanywarthit
イエンバイ	Yenbay	シュウエギン	Shwegyin
イワルート	Ywarlut	シュウエグ	Shwegu
インバイン	Yinbaing	シュウエナタウン	Shwenattaung
ウィンカ	Winka	ショベイク	Showbeik
ウィンソ	Winsaw	ジョンタロー	Jongthalam
ウィンパノン	Winpanon	ジンキヤイク	Zinkyaik
ウィンヨ	Winyaw	シンデ	Sinde
ウォーレー	Wawlay	スーカリ	Sukali
ウンピエン	Umpiem	スリーパゴダパス	Three Pagodas Pass
エインドゥ	Eindu	セトウエ	Setthwei
エーヤワディ	Ayeyarwady	センジー	Seingyi
カウドウト	Kawdut	タウイエカ	Thaukyegat
カジン	Kazing	ダウエイ	Dawei
カダイ	Kadaik	タウンジー	Taunggyi
カタインティ	Kataingti	タウンチャリン	Taungkyarinn
カダル	Kadar	タガヤ	Thagaya
カチン	Kachin	ダギヤイン	Dagyaing
カテ	Katet	タクンタイン	Takhuntaing
カトエ	Katoe	タケタ	Thaketa
カママウン	Kamamaung	タチレイク	Tachileik
カマルナト	Kamarnat	タデイン	Tadein
カヤー	Kayah	タトン	Thaton
カルウィ	Kalwi	ダナン	Danang
カレゴ	Kalegawk	タニンダーリ	Tanintharyi
カレン	Kayin	タムー	Tamu
カンチャナブリ	Kanchanaburi	タモ	Thamo
ギヤイン	Gyaing	タルチャイ	Tharchay
キュンド	Kyundo	タルレ	Tarlei
キョン	Khayon	タレポクウィ	Talepokwi
クトカイ	Kutkai	タンダウン	Thandaung
クホトクワ	Khotkwa	タンダウンジー	Thandaunggyi
クワヌット	Kwanut	タンドウエ	Thandwe
クンター	Kunthat	タンビューザヤ	Thanbyuzayat
クンポー	Kunhpaw	タンルイン	Thanlwin
ケンタウン	Kengtawng	チェトウワイ	Kyettuyway
ケントウン	Kengtung	チャイッカミ	Kyaikkhami
コーカレー	Kawkareik	チャイトー	Kyaihto
コーザ	Kawza	チャイトワエ	Kyaihtuwae
コーザー	Khawzar	チャイドン	Kyaihton
コータウン	Kawthaung	チャイマロー	Kyaihmaraw
コートー	Kawtaw	チャインセツチー	Kyainseikgyi
コートレー	Kawtholei	チャイントン	Kyaintong
コートン	Kawthoung	チャウク	Kyauk
コーリ	Kawli	チャウクメトウエ	Kyaukmethwe
ゴーレー	Gowley	チャウピュー	Kyaukpyu
コーローディ	Khalawday	チャウンソーク	Chaungsauk
ザガイン	Sagaing	チャウンゾン	Chaungzon
サッセ	Setse	チャウンナクワ	Chaungnakwa

チャウンニトクワ	Chaunghnithkwa	ミザン	Mizan
チャコー	Kyakaw	ミタレムニヤ	Mithalemnyia
チャリン	Kyarinn	ミチャウン	Mikyaung
チャルカレー	Kyarkalay	ミッチーナ	Myitkyina
チョーハップラ	Joohaproud	ミヤインカレイ	Myaingkalay
チン	Chin	ミヤインジューグ	Myainggyingyu
ティアンホ	Teanghyo	ミヤウカリン	Myaukkyarinn
ティトモーク	Thitmawkhu	ミヤワディ	Myawaddy
ティラワ	Tirawa	ミンマホー	Minmahaw
テインセ	Theinseik	ムセ	Muse
ドーナ	Dawna	ムドン	Mudon
トーラジ	Htawljaji	ムボン	Mutpun
ドーラン	Dawlan	メイクティラ	Meiktila
トカウヨ	Htokawyo	メーサリアン	Maesariang
トナイ	Htonai	メーソット	Maesot
トネセトネス	Thonesetthonesu	メーソンホンン	Maehongson
トンゲー	Taungoo	メータオ	Maetao
ドンタミ	Donthami	メガタト	Megathat
ナウンロン	Naunglong	メガラ	Megala
ナカエ	Nakat	メタオー	Methawaw
ナトモー	Natmaw	メタロー	Metharaw
ナブ	Nabu	メラ	Maela
ナルギス	Nargis	メラ	Mela
ネピドー	Naypyitaw	モエイ	Moei
ノダイ	Noday	モーキー	Mawkhee
パーテイン	Hparthein	モーチー	Mawchi
パアン	Hpaan	モーラミヤイン	Mawlamyine
パインチョン	Paingkyon	モッタマ	Mottama
パウン	Paung	モトン	Moton
パウンイエブ	Paungyebu	モン	Mon
パウンラウン	Paunglaung	モンユワ	Monywa
バゴ	Bago	ヤルタピン	Yarthapyin
パコク	Pakokku	ヤルド	Yardo
ハッジ	Hazi	ヤンウェ	Yanwe
パティ	Pathi	ヤンゴン	Yangon
パテイン	Pathein	ユンザリン	Yunzalin
パノン	Hpanon	ライト	Layit
パプン	Hpapun	ラインクエ	Hlaingkwe
パヤトンス	Hpayarthonesu	ラインブエ	Hlaingbwe
パラミ	Parami	ラウガ	Hlawga
バルーチャン	Baruchan	ラカイン	Rakhine
ハロッカニ	Halockhani	ラジャハト	Rajabhat
ピトー	Pyithu	ラショー	Lashio
ピヤイ	Pyay	ラマイン	Lamaing
ピャウングト	Pyaungtho	ルトー	Hluttaw
ビルン	Bilin	レイケイ	Laykay
ビル	Bilu	レイトー	Leiktho
ピンマナ	Pyinmana	ロイカウ	Loikaw
フセニ	Hseni	ロイレ	Loilen
ブライドーンピケ	Blaidoonphike	ローカウ	Lawkaw
ベクロー	Beklo	ワガル	Wagaru
ボーガリ	Bawgali	ワバ	Waba
マグウェイ	Magway	ワボド	Wabodo
マタヨー	Mattayaw		
マラヨー	Malayaw		
マローチャウン	Malawtchaung		
マンダレー	Mandalay		
ミインギャン	Myingyan		
ミエイ	Myeik		



## 第1章 調査の概要

---

### 1.1 背景

#### (1) 政治的背景と JICA の方針

ミャンマー国政府は、2011年3月に発足した新政権のもと、民主化と経済の自由化を積極的に進めている。この政策に沿って、同国社会において少なからぬ部分を占めている少数民族との和解は、社会の安定と国家の統合に不可欠であるとの認識から、連邦政府は少数民族との平和的な関係構築に一層の努力を進めている。

このようなミャンマー国新政権の方針と一連の政策を踏まえ、JICA はミャンマー国に対する協力方針を見直し、ミャンマーの国民及び政府に対して新たな支援を開始し、まずはミャンマー国民の基本ニーズに応えることに重点をおいている。

JICA のミャンマー国少数民族への支援は、当初、北部のシャン州に焦点をあてていたが、その他の少数民族地域へ支援を拡大することも検討してきている。このような方針は、ミャンマー国全体の社会的安定と経済開発のためには、少数民族の意向を踏まえた国境地域の開発が不可欠であるとの認識によるものである。実際、国境地域は隣国との関係という優位性から、高い開発ポテンシャルを有している。

ミャンマー国政府は、過去63年間に渡って対立してきたカレン民族同盟（KNU）と、2012年1月に停戦合意するに至っている。これにより、KNU の活動地域であるカレン州に、多くの国内避難民（IDP）や、タイ国境地帯の難民が帰還、定住することが期待されている。

#### (2) カレン州、モン州初期調査

難民・国内避難民（IDP）の帰還・定住への支援の可能性を模索すると共に地域の総合的な開発について検討するため、JICA はカレン州とモン州における少数民族支援に関わる情報収集と開発ニーズの確認を目的とした、基礎調査を実施した。この調査から、(1)社会的安定が得られた場合、同地域には、タイ国との東西経済回廊を活用した、高い開発ポテンシャルがあること、(2)カレン州とモン州との相互補完的な開発により、ミャンマー国の国家統合に貢献し得ること、が確認された。

しかしながら、カレン州では道路網を含めた基礎インフラの整備が遅れており、難民・IDP の帰還・定住を促すには、定住候補地へのアクセスと、基礎インフラの大幅な改良が必要である。また、帰還者の生計機会を確保するためには、両州に存在する豊富な地場資源を活用した、多様な経済活動を促進する必要がある。このようなニーズに同時に応えるためには、カレン州とモン州を合わせて対象とし、地域総合開発を支援することが有効である。

### (3) ミャンマー政府の地域開発政策及び計画

ミャンマー国政府は、グランドプランと呼ばれる、2000/01～2030/31 年を期間とした長期国家開発計画を作成している。国家計画・経済開発省は各省、州政府、地域政府に対し、グランドプランに即して5箇年計画及び年次計画を作成するように指示している。カレン州、モン州ともに、州政府は5箇年計画を作成しており、カレン州の計画はすでに州政府の承認を得ている。いずれの計画も、国家計画への統合に際して修正が加えられ、国会（Parliament）により承認されるものと見込まれる。

ミャンマー国政府は、地方分権政策に基づき、経済のグローバル化に対応した経済構造改革の一環として、5箇年計画を補完する改革計画を作成するように、州・地域政府に指示している。この改革計画作成にあたり、州・地域政府には人間中心の開発のためのボトムアップ・アプローチを採用することが、連邦政府によって想定されている。具体的には、異なる行政レベルにおいて、民間企業等を含めたステークホルダーの参加によるワークショップを多数開催し、現状やニーズの分析を行い、それぞれの計画へと反映することとなっている。

大統領の一般教書演説によれば、このような参加型の開発計画作成は長期国家開発計画をボトムアップ・アプローチで作成するための端初であるとのことである。最終的には2030/31年までの20年間の国家開発計画が作成されることになる。

## 1.2 調査の範囲と目的

### (1) 調査の範囲

上述した背景のもと、JICAはカレン州とモン州に焦点をあて、少数民族地域を支援するためさらなる協力を実施することを決定した。最初のステップとして、初期調査を実施し、難民・IDPの帰還・定住に関わる現状と課題を分析し、地域開発という文脈で、両州の地域総合開発と難民・IDPの帰還・定住を支援するための具体策を立案することとなった。

この初期調査はカレン州とモン州の地域開発を支援する包括的なプログラムの第一歩となり、また、これは他の少数民族地域へと拡大していく可能性がある。包括的なプログラムの業務範囲及びその中での初期調査の業務範囲を図1.1に示す。

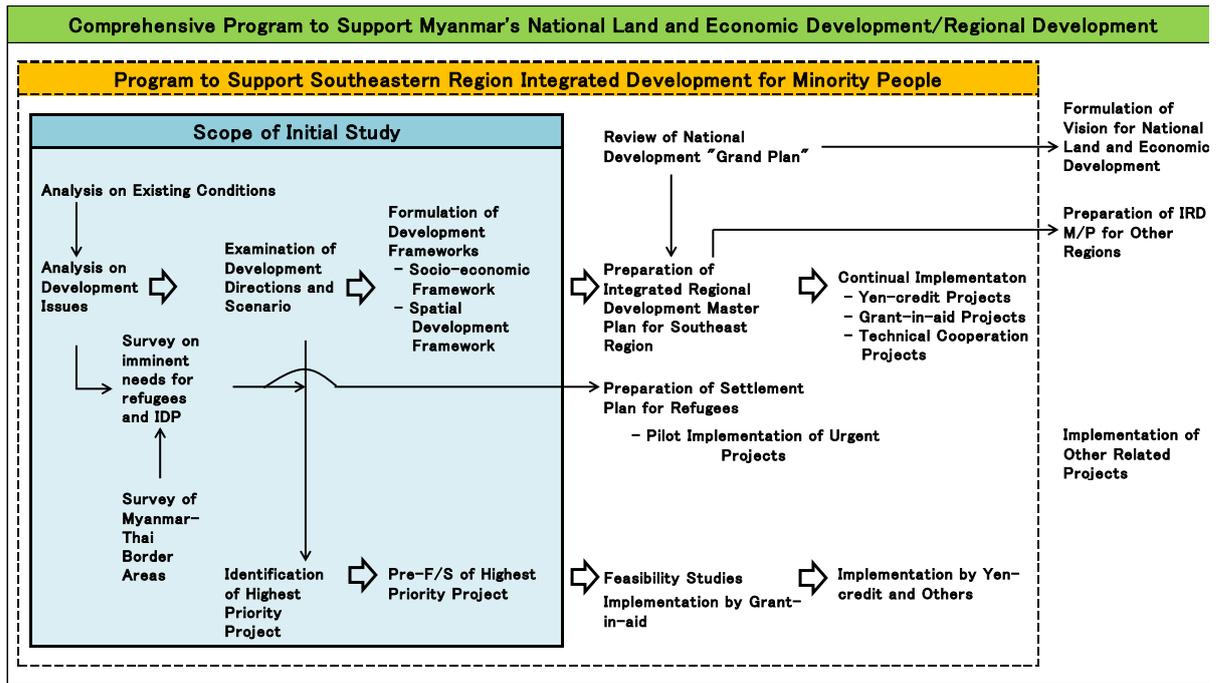


図 1.1 ミャンマー南東部地域少数民族包括支援プログラムの全体像

(2) 調査の目的

本初期調査の目的は以下のとおりである。

- (a) カレン州及びモン州からなる、ミャンマー南東部地域開発の方向性を明らかにするとともに、後続する地域総合開発マスタープラン調査の業務範囲を設定すること、
- (b) JICA 支援による早期実現のため、優先度が最も高いインフラ・プロジェクトを確定し、そのプレフィージビリティ調査を実施すること、及び
- (c) 難民・IDP の帰還・定住を支援するための、基礎インフラと生計活動にかかわるニーズを抽出すること。

## 第2章 ミャンマー南東部の特徴と位置づけ

### 2.1 ミャンマー南東部の特徴

#### 2.1.1 土地と人口

##### (1) 土地

ここで、南東部地域とは、カレン州とモン州の行政区域を合わせた、ミャンマーの南東部地域と定義する。カレン州は東部でタイと、西部でモン州と境界を接し、モン州はモッタマ湾及びアンダマン海に面している。南東部地域は南側でもタイと国境を接している。

南東部地域は、南北に約 510km、東西に約 125km にわたっている。面積は 42,538km<sup>2</sup> で、国土の約 6.29%にあたる。(国家計画・経済開発省中央統計局 2011 年統計)

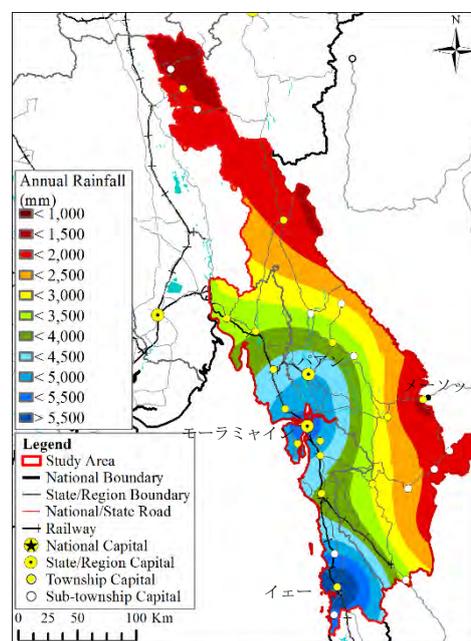
##### (2) 人口

カレン州の人口は 2009 年において約 179 万 4 千人、全国のおよそ 3.03%であった。これは州の面積が国土の 4.49%であることから比べると、かなり小さいといえる。モン州の人口は 310 万 6 千人、全国の 5.25%であり、州面積が 1.80%であることからみると、かなり大きい。カレン州とモン州を合わせた、南東部地域では人口シェアは 8.28%であり、面積の 6.31%よりも大きい。

#### 2.1.2 自然条件

##### (1) 気象

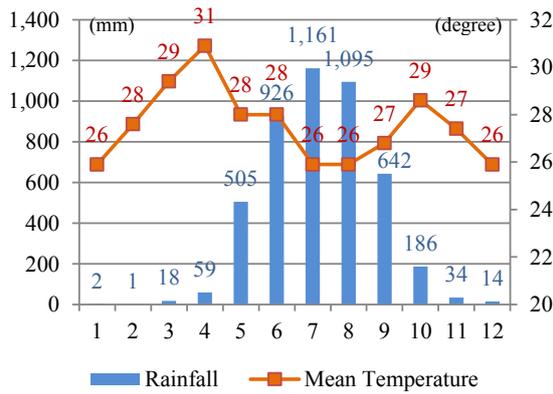
図 2.1 に南東部地域の年間降水量の分布を示す。低地の平野部では 4,000~5,000mm の年間降水量がある。特にモン州南部においては、降水量がより高い。一方、カレン州の山間部を抜けた東部においては、州の北部や南部と同様に、年間 2,000mm 程度という少なめの降水量となっている。



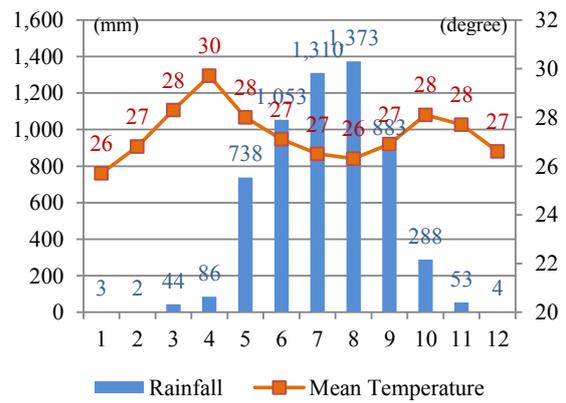
出典：2010 年統計より JICA 調査団作成  
図 2.1 南東部地域の年降水量分布

南東部地域のかかわる 4 つの地点における気象データを図 2.2 に示す。なお、ミャワディに関してはタイのメーソットのデータを参照する。メーソットの気温や降雨の季節変動は他の地点の同様であるが、降水量に関しては少なめである。降雨は 5 月から 10 月の雨季に集中しており、乾季には極度に少ない降水量しかない。このように、南東部地域の気候は明確な雨季と乾季に分け

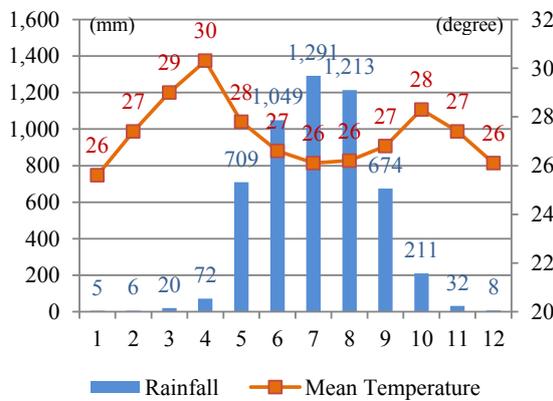
られるといえる。



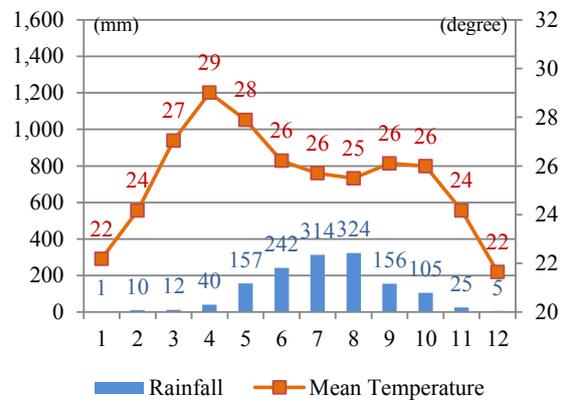
パアン<sup>1)</sup>



イエー<sup>1)</sup>



モーラマイン<sup>1)</sup>



メーソット (ミャワディから 4.75km)<sup>2)</sup>

出典：1) 統計局 2010 年統計年鑑

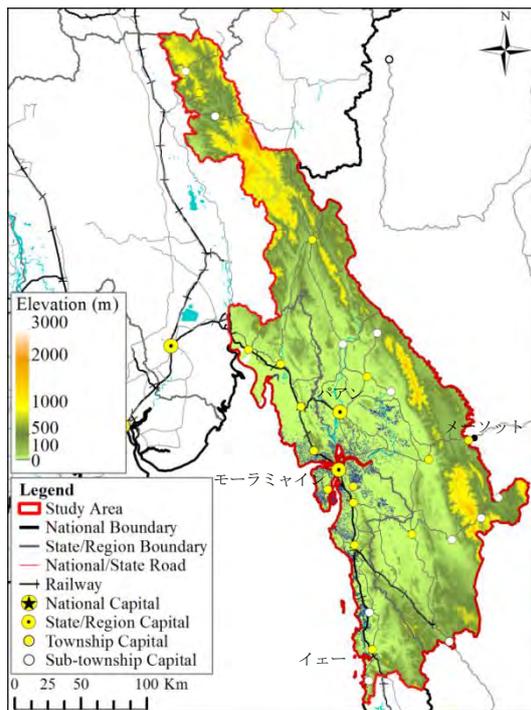
2) アジア工科大学 (AIT) 気象 GIS データ

図 2.2 南東部 4 地点における気象データ

## (2) 地形と植生

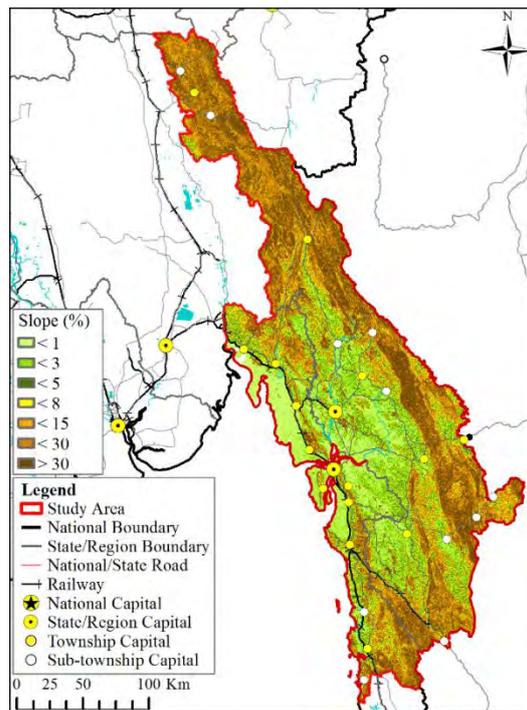
図 2.3 に南東部地域の標高分布、図 2.4 に同傾斜分布、図 2.5 に同植生分布を示す。勾配が 3% に満たない低地がモーラマインから地域の中央部に広がっている。この低地の分布は、農地の分布と概ね重なっている。

標高 500m 以上の高地はパパンから南東部地域の北部にかけて分布しており、山々はタイの国境近くのカレン州東部を南に伸びている。南東部地域の南部では、山間部が一般に約 500~1000m の標高で北から南に分布している。これらの高地の分布パターンは、概ね常緑樹林と落葉樹林の分布を形付けている。



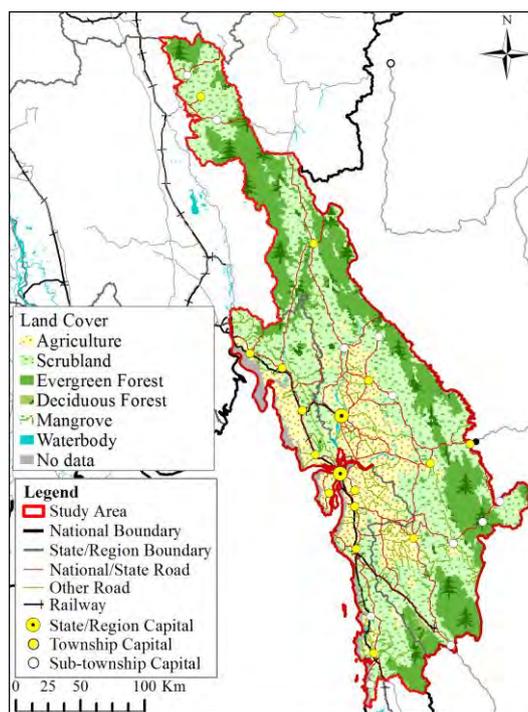
出典：SRTM の DEM

図 2.3 南東部地域の標高分布



出典：SRTM の DEM

図 2.4 南東部地域の傾斜分布



出典：UNEP, 2001

図 2.5 南東部地域の植生分布

## 2.1.3 経済

### (1) 地域総生産（GRDP）

カレン州及びモン州における 2010/2011 年度の GRDP データを各州政府から入手した。これらを表 2.1 に示す。これらのデータによれば、モン州の一人あたり GRDP は 535,000 チャット、カレン州では 375,490 チャットと算定される。これはそれぞれ一人あたり GDP の 80.3%、56.3%に相当する。

表 2.1 カレン州、モン州政府による 2010/2011 年度 GRDP 算定値

No.	セクター	カレン		モン	
		金額 (百万チャット)	割合 (%)	金額 (百万チャット)	割合 (%)
1	物品	420,484	61.7	1,067,150	63.6
1.1	農業	223,434	32.8	512,835	30.6
1.2	畜・水産	48,030	7.0	157,391	9.4
1.3	林産	4,042	0.6	4,028	0.2
1.4	鉱業	6,500	1.0	5,166	0.3
1.5	製造業	104,139	15.3	221,174	13.2
1.6	電力・ユーティリティ	5,012	0.7	13,406	0.8
1.7	建設業	29,327	4.3	153,150	9.1
2	サービス	108,475	15.9	305,341	18.2
2.1	運輸	70,891	10.4	262,515	15.6
2.2	通信	2,385	0.3	6,696	0.4
2.3	金融・財務	97	0.0	704	0.1
2.4	社会・行政	14,963	2.2	11,169	0.7
2.5	貸貸・他	20,139	3.0	24,256	1.4
3	貿易	152,931	22.4	305,738	18.2
	合計	681,890	100.0	1,678,229	100.0

出典：カレン州、モン州の州政府

### (2) 農業

#### 1) 耕作面積及び灌漑面積

カレン州の全耕作面積は 2009 年度において 1,124,000ha であり、全国の 3.33%であった。これは前項との人口比（2009 年度で 3.03%）よりは大きく、面積比（4.49%）よりは小さい。カレン州の灌漑面積比はさらに小さく、全国の 1.06%である。

モン州の全耕作面積は 2009 年度において 1,705,000ha であり、全国の 5.06%であった。これは人口比（5.25%）よりも若干小さく、面積比（1.82%）よりもかなり大きい。モン州の灌漑面積は全国の灌漑面積の 3.08%にあたる。

#### 2) 米作

南東部地域の全国の米作に占める貢献は人口比からみると少ない。2010 年度の全国の米生産量が 32.58 百万トンであったのに対し、カレン州では 935,487 トン、モン州では 1,292,065 トンであった。この合計は、全国の約 6.84%であり、全土地面積のシェアに比べて若干高い程度である。それでも南東部地域の米作量は自給量の 2 倍にあたる。

#### 3) 漁業

エーヤワディ地域とタニンダーリ地域はミャンマーでもっとも重要な漁業生産地帯である。2009 年度における、魚・エビの漁獲量は、エーヤワディ地域で 900,000 トン、タニンダーリ地

域で 650,000 トンにのぼった。これに対し、モン州は長い海岸線を持つにもかかわらず、同年の魚・エビの漁獲量は 150,000 トンにすぎなかった。

### (3) 工業

#### 1) カレン州

カレン州の工業は、2011 年度においては小企業が 82% (930 社中 761 社) と最も多く、次いで大企業が 11%、中企業が 7%であった。全国平均と比較すると、小企業の占める割合が高い。

業種別の事業所数に関しては、「食品・飲料」が最も多い 46% (930 社中 430 社)、次いで「その他」21%、「家庭用品」18%、「鉱業」11%、「衣料・縫製」1%となっている。就業者数では、「食品・飲料」がやはり最も多く 36% (5,060 人中 1,838 人) を占め、次いで「衣料・縫製」25%、「家庭用品」18%となっている。「衣料・縫製」の雇用者比率が事業所数の比率に比べ非常に大きい。

粗出荷額は 26,134 百万チャットであり、「食品・飲料」が圧倒的で 85% (22,299 百万チャット) を占めている。

#### 2) モン州

モン州には、同 2011 年度において、カレン州に比べて多数の 2,183 社が立地している。事業所規模別では、小企業が 84% (2,183 社中 1,832 社) で最も多く、次いで中企業約 10%、大企業約 6%となっている。全国平均と比べると、小企業の割合はモン州のほうが高い。

業種別の事業所数で見ると、「食品・飲料」が最も多く 56% (2,183 社中 1,231 社) を占め、次いで「各種作業所」17%、「建設資材」14%となっている。雇用者数に関しては、「食品・飲料」がやはり最も多く 53% (8,455 人中 4,449 人) を占め、次いで「建設資材」18%、「各種作業所」17%となっている。モン州では「衣料・縫製」は特に大きな役割を果たしているとはいえない。

粗生産額は 14,338 百万チャットであった。「食品・飲料」が最大で 49% (7,041 百万チャット) を占めている。モン州の工業粗生産額は、より多くの事業所が立地しているにもかかわらず、カレン州よりも小さい。

## 2.2 南東部地域の位置づけ

### 2.2.1 自然及び物的条件

南東部地域は、西側をアンダマン海、東側をタイ国により挟まれ、南北に細長く伸びた地域である。地域には狭い海岸低地があり、その南部は、低いティアンホ山脈によってタンルイン川支流のザミ川の氾濫原から隔てられている。カレン州北部からパブンにかけては、標高が 1,000m 以上の山岳地帯である。パブンから南はタンルイン川の氾濫原である。南東部地域の東部は、タイ国境近くのドーナ山脈によって隔てられている。

南東部地域の年間降水量は大きく、ミャンマー他地域のほとんどよりも大きい。これは細長い土地でアンダマン海に面し、内陸に山脈があることから生じている。しかしながら、この地域の気候は明確な雨季と乾季の区分が特徴であり、これは特定の作物、例えば果樹、カシュー、サトウキビ等には向いている。また同様の理由で、年間降水量が多いにもかかわらず、米の二期作には本格的な灌漑が不可欠である。一方、水田と畑作の混作は、雨季が去ったあとに残存する土壤水分を活用することができる。

## 2.2.2 社会経済条件

ミャンマーの一人あたり GDP に比べ、南東部地域の GRDP が低いことから、南東部地域は経済的には開発が遅れているということが出来る。これには長年の紛争によって開発は妨げられたこと、現在でも不安定な地区が存在することのほか、人口流出の影響も考えられるが、ミャンマーの GDP 及び GRDP データはいずれ精査する必要がある。南東部の耕作面積は、全国の耕作面積の 8.39% にあたり、土地面積の割合 (6.31%) よりも大きい。南東部地域の米作は、全ミャンマーの米生産量の 6.84% にすぎないが、それでも地域の自給量の倍程度を生産している。

南東部地域の工業は小企業が多く、2011 年度において全国が 72.0% であったのに対し、81.7% を占めていた。サブセクターの構成では、「食品・飲料」が雇用者数ベースで 46.5% を占めており、全国よりも多様化が進んでいない。

## 2.2.3 南東部地域のミャンマー国開発のなかでの位置づけ

南東部地域は、ヤンゴン都市圏及びその東側のバゴー地域という最も開発が進んだ地域と、ミャンマー最南端のタニンダーリ地域とに挟まれている。タニンダーリ地域には、ゴムと油ヤシの大規模なプランテーションと加工工場が立地していることから、経済的にカレン州やモン州よりも開発が進んでいる。タニンダーリのダウエイでは、新たな深海港と工業団地の開発が始まっている。モン州はこれらの先進地域を結ぶ位置にある。

タニンダーリ地域が、外国資本中心の大資本により開発された、隔離された地域となることを防ぐためには、南東部地域の地域開発は非常に重要である。カレン州とモン州とを合わせれば、自立的な地域開発を支える資源ベースが広がり、両州の補完的な開発を構想できる。広域インフラや産業クラスターは、両州を跨いで計画可能である。さらに、隣接地域や隣国との関係は、ミャンマーの国土開発及び経済開発への貢献という方向で地域開発に反映できる。

## 第3章 ミャンマー南東部の地域開発ポテンシャル

---

### 3.1 経済回廊開発

#### 3.1.1 東西経済回廊

##### (1) ADB 原案の路線

ADBによりアジア・ハイウェイ1号線として設定された、東南アジアの東西経済回廊は、ベトナムのダナン港からラオス、タイ北部を通過してヤンゴンに至る路線である。これはミャワディで南東部地域に入り、コーカレー、パアン、タトンを経て北西に方向を変え、バゴー地域を通過してヤンゴンに至る。この路線は、ミャンマー国の視点に立てば国土軸となるが、地域開発の視点からは、南東部地域の開発への貢献は限定される。

##### (2) 代替路線

南東部地域の開発に、より貢献するためには、いくつかの代替路線が考えられる(図3.1)。いずれの路線であっても、直接またはムドンかタンビューザヤといった隣接都市を経て間接的に、南東部地域の地域首都となるモーラマインに接続する。モーラマインの南には、新たな地域港としてチャイッカミ港が構想できる。したがって、チャイッカミ港が実現すれば、これらの代替路線は、主要港を両端に持つ新たな経済回廊となる。

図3.2に示すA1路線は、東西回廊原案のチャルカレーとザルタピンを結び、モーラマインに至る。A2路線は原案のラインクェから新たな橋梁でアウンタロー川を渡り、ウィンカ、パーティン、カダルを経てムドンに至る。A3路線はラインクェからウィンカ、メタローを経て、新橋でアトラン川を渡り、セトウエを経てタンビューザヤに至る。この路線はカダルからA2に合流してムドンに至ることもできる。

A2をムドンからチャイッカミまで延長し、原案路線から新たな地域港まで最短で結ぶことも、構想可能である。ただし、この延長部分は、チャイッカミへの現アクセス道路に添って建設されたワガル運河を超えなければならず、これはチャイッカミ付近では幅350mにもなる。この運河は、タンビューザヤ近傍のクンターにおいて、幅150m程度で渡ることも考えられるが、この場合タンビューザヤに近い場合、アクセス区間の距離はあまり縮小しない。

ここでは、既存のタンビューザヤーチャイッカミ道路を2車線AC舗装に高規格化し、良好なアクセスを確保するほうが現実的であろう。また、地域港の供用に伴い、重量車両の交通が増えることから、ムドンータンビューザヤ道路も4車線AC舗装に高規格化することが望まれる。既存のタンビューザヤーチャイッカミ道路からの港へのアクセスは、新設する必要がある。

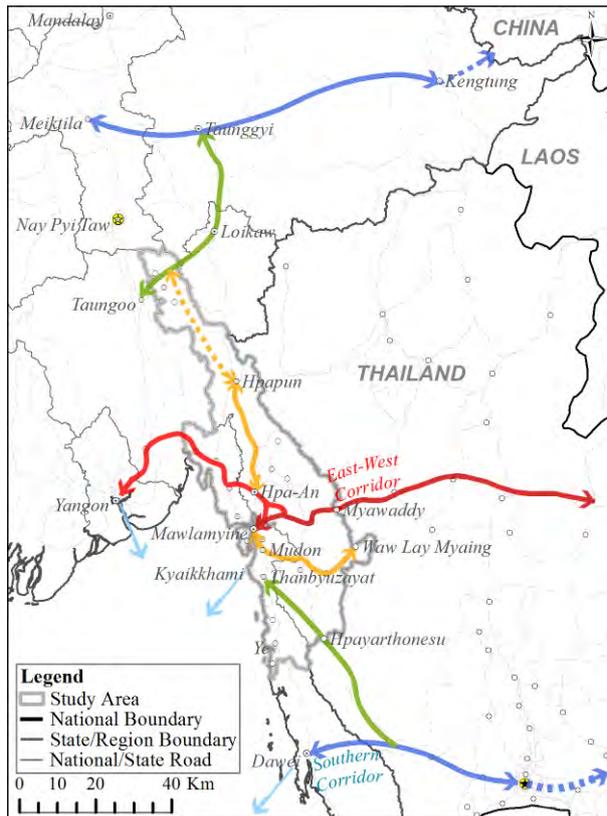


図 3.1 幹線道路ネットワーク

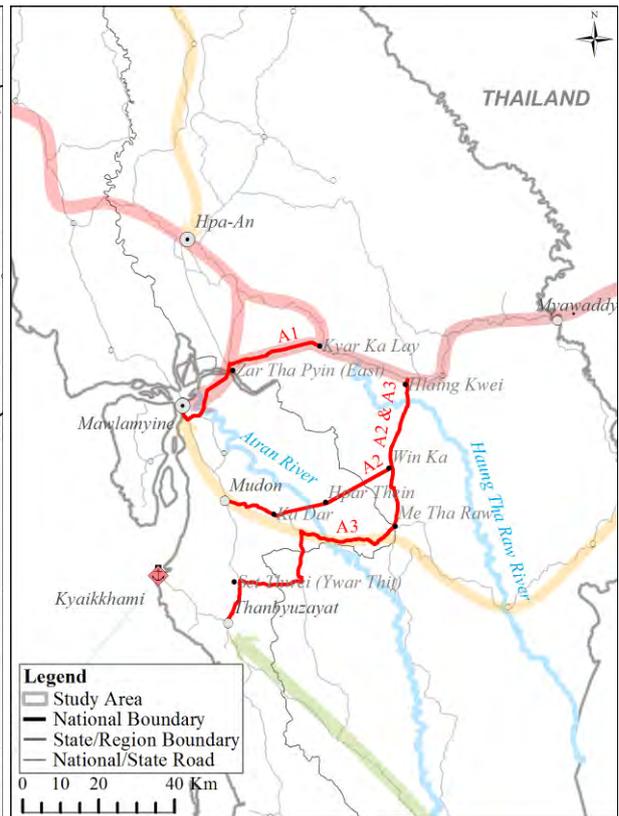


図 3.2 代替ルート (A1~3)

### 3.1.2 南部経済回廊

#### (1) ADB 原案の路線

ADBにより設定された南部経済回廊は、インドシナ南部を結ぶものであり、ベトナムのホーチミン、カンボジアのプノンペン、タイのバンコクを通り、ミャンマーのタニンダーリ地域にあるダウエイへと至る路線である。ダウエイでは深海港の建設が計画されており、港湾へのミャンマー国内の道路網は整備されつつある。ダウエイから海岸沿いに進むと思われる各種開発は、南東部地域の開発に影響を与えると考えられるが、南部経済回廊自体は直接的には南東部地域の開発に貢献しない。

#### (2) 代替路線

原案路線よりも南東部地域の開発に貢献すると思われる代替路線を提案する。これは、タイのカンチャナブリから原案路線を離れ、北西方向に進んでサンクラブリを經由し、ミャンマー国境のスリーパゴダパスに至る。ミャンマー側では、タイとの国境であるパヤトンズから、タンビューザヤを経てモーラマインへと達する。

上述したように、タンビューザヤからは新地域港を構想しているチャイッカミへと結ばれる。この新港によりバンコクからチャイッカミまでの新経済回廊は両端に港湾を持つことになる。

### 3.1.3 追加的地域経済回廊

#### (1) 北部の経済回廊

カレン州北部には現状でも、構想においても経済回廊は存在しない。同地域へはヤンゴンーネ

ピドー高速道路からバゴー地域のトングーを経て、タンダウンジー及びレイトーに到達することになる。トングーからタンダウンジー、レイトーを経てシャン州境のヤルドに至る路線は、タウンジー近傍においてシャン州のケントゥンとマンダレー地域のメイクティラを結ぶ幹線道路につながり、将来の幹線の一部を構成する。この幹線道路は中国雲南省とミャンマーとを結ぶムセーラショー－マンダレーというルートに対する重要な代替ルートとなる。

## (2) 南北幹線

南東部地域には、南北幹線はひとつしかない。これはヤンゴンからバゴー地域を経てモン州を結び、さらにタニンダーリ地域のミェイまで至る全国幹線の一部である。これは、南東部地域の幹線として、概ねアンダマン海沿岸に沿って、北のチャイトーからモーラミヤインを経て南のイエーまで結ぶものである。

## (3) 新しい地域東西回廊

帰還定住地の一つとして計画されているウォーレーSTSにおけるタイとの国境は、近い将来に正式に開かれるものと期待される。この国境部における開発の勢いを内陸部へと呼び込み、また、現在は袋小路となっているスーカリ STS における開発機会を拡げるため、チャイドンまでのリンクを改善することが望まれる。これはさらに、チェーンセッチーまで延伸され、上述した A2、A3 の各路線と結ばれ得る。このように、南東部地域の南部北側における、もう一つの東西経済回廊を確立することが望まれる。

## (4) 新しい地域南北回廊

タンダウンジーTS とパブン TS の間では、山岳部であり、かつ紛争の影響が強かったため道路が分断されており、カレン州の北部は州内の他の地域や南東部地域から隔離された状態にある。カレン州中央部から南部へのアクセスは、ギャイン川支流のアウンタロー川、及び、アトラン川支流のザミ川の氾濫により、雨季には分断される。後者は、これら河川の支流が開発・管理されるに従い、徐々に改善していくものと思われる。最終的には、南東部地域の南部はラインクェ、メタロー、チェーンセッチーを経てパヤトンズに至るまで、全区域がパアンとより良く結ばれることになるであろう。

パブンの立地と都市規模という点から、カレン州及び南東部地域の開発においては、パアンとパブンの連絡を強化することが重要である。この連絡路の両側に、異なる武装グループが存在し、治安上の問題があるという現状からは、これら 2 都市を直接結ぶには慎重なアプローチをとる必要がある。最初はカママウンとミヤインジグのフェリーによる連絡が、両都市の連絡の改善には有効であろう。最終的には橋梁の新設が望まれる。

## 3.2 FTZ 及び工業団地の開発

都市や地域を構想した交通軸で結ぶだけでは、経済回廊とはならない。構想交通軸に沿った経済活動を促進しなければならない。特に、フリートレードゾーン (FTZ) を国境の町に設定し、また、工業団地をその他の都市に設置することが有効である。

### (1) フリートレードゾーン

タイの最低賃金が上げられたことから、タイ国内の労働集約型産業は、労働力がまだ安い国に移転するであろう。ミャンマーは、他の低賃金国との競合に打ち勝って、こうした産業の移転を受け入れなくてはならない。タイのメーソットに現存する企業の一部は、ミャンマー側への移転を決意する可能性が高い。

労働集約型の加工をミャンマー側で行ない、最終製品をタイ側で生産することによって、品質を確保することはできる。最終製品は、既に確立されている販路を活用して売ることができよう。このようなモデルの確立を促すためには、ミャワディ区域をフリートレードゾーン（FTZ）に指定することが有効である。その前提として、ミャワディのインフラを給水、給電を含めて、大きく改善する必要がある。

メーソットとミャワディに適用するこのモデルは、タイ側スリーパゴダパスとミャンマー側パヤトンズに対しても適用可能である。タイ・ミャンマー間で領土問題となっている地区をFTZに指定し、2国共同で運営することにより、相互に利益が得られるであろう。しかし、カレン州政府は現在、FTZをミャンマー側に設置することを希望している。

パヤトンズのFTZに立地する産業及びその外側に立地する関連産業は、パヤトンズ STS で準備が進む定住地に帰還する難民・避難民に、大量かつ多様な雇用機会を生み出すことが期待される。出稼ぎ労働者の中にも、帰国してこの区域に職を得るものが増えてくると期待される。

## (2) 工業団地

チャイッカミ地域港が供用されれば、「輸入加工型」の産業が南東部地域に立地する可能性が高まる。このタイプの産業は原材料や中間財を輸入し、最終製品に加工した上で、後背地域や国内、更にはタイ向けに販売するというものである。例としては、合成樹脂を輸入し、プラスチック製家庭用品を製造するものや、鋼板や棒鋼を輸入し、建設資材を製造するものなどがあげられる。

このモデルの産業は、チャイッカミ港直近の後背地と、他の工業団地の双方で確立可能である。例えば、地域や国内マーケット向け製品の製造業は港湾後背地、タイ市場向けのその他の産業はパアンの工業団地に立地し得る。チャイッカミ地域港での輸入加工業は、ダウエイ深海港での輸出加工業との差別化を享受することができる。

チャイッカミ地域港は、家庭用品や、肥料、農薬などの農業生産性をあげるための投入財の輸入を促進するであろう。また、地域の生産物であるセメントや木材・竹製品、アンチモン精鉱やその他の鉱産物、一部の農産品などの輸出も促進するであろう。

## 3.3 産業クラスター開発

### 3.3.1 ゴム産業クラスター

ゴム産業クラスターについては、すでに原型が地域内に存在する。ゴムの樹液収集は貧困層を含む、未熟練労働者の生計活動であり、ラテックスやその派生製品は合わせて地場産業といえる。現在、自動車タイヤはタトンとビリンの工場で国内市場だけでなく輸出向けにも製造されている。従って、現存するゴム産業クラスターは、地場産業、輸出産業を介して、も生計活動を包括しているといえることができる。

この既存のゴム産業クラスターは、最終製品の多様化、市場の多様化によって深化させる必要がある。輸出において、単一の輸出先や単一の輸出品に依存することは、国際市場や金融市場の変化に対して脆弱となる。ラテックス派生製品を多様化させるべきである。可能性としては、ゴム底靴、医療用・家庭用・調理用のゴ

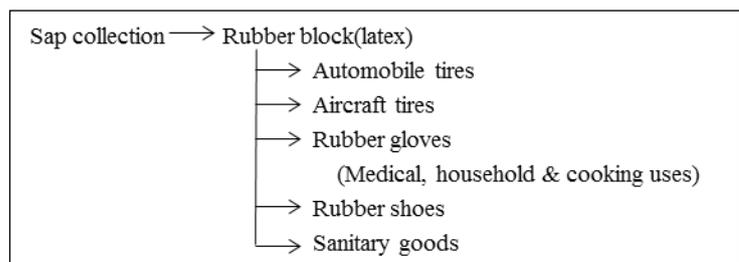


図 3.3 ゴム産業クラスターの可能性

ム手袋、生理用品などがあげられる（図 3.3）。自動車タイヤの輸出市場多様化も非常に重要である。

### 3.3.2 竹・木工産業クラスター

竹・木工産業クラスターの確立のために、現存する木材・竹製品を有効利用することができる。特に、木・竹材家具は産業クラスター開発の基礎となる。古くなったゴムの木を使用する仕組みができれば、原材料の幅が広がり、また二つの有望な産業クラスターを統合して補完的発展を

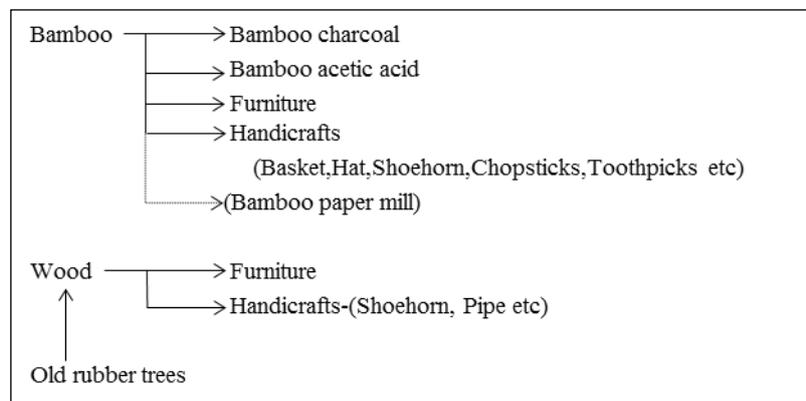


図 3.4 木材・竹材産業クラスターの可能性

図ることも可能となろう。現存する木材工芸品も、チャウンゾンで産出される木製の杖やパイプを含めて、クラスターに組み込むことができるかもしれない。

南東部地域に豊富にある竹を活用することによって、クラスターを深化させることができるかもしれない。可能性として、箸、爪楊枝、その他の手工芸品などに加えて、竹炭及び竹酢酸が検討に値しよう。竹材製紙工業は、環境への悪影響という面から注意深い検討が必要であり、現時点では可能性が低い。竹・木工産業クラスターとして考え得る検討の範囲を図 3.4 に示す。

### 3.3.3 カシュー産業クラスター

かつて南東部地域においては、カシューナッツの生産はより重要な産業であった。近年、いくつかのカシュープランテーションが、見かけ上の高収益性という観点から、ゴムプランテーションに転換した。それでも、南東部地域にはかなりの面積に、カシューの木が残存している。カシューナッツだけではなく、多様な製品を国内外向けに作るようなカシュー産業クラスターを確立できれば、カシューの収益性は大きく向上するであろう。

想定され得るカシュー産業クラスターの範囲を図 3.5 に示す。この図に示されるように、カシューの殻からの工業油の抽出は、漆器その他に活用でき、カシューアップル（偽果実）はワインやピネガー、ジャムとして、また、葉はヤギの補助飼料として活用できる。樹液や樹皮についても図 3.5 に示すような活用が考えられる。

ミャンマーには高品質な漆塗りの伝統があることから、カシュー漆器の有望性は特に高い。ミャンマー国内においてカシュー油による漆器製品及びその市場を開拓する一方で、カシュー油自体は、高品質なカシュー漆器が一般化しつつある日本向けに輸出することができるかもしれない。日本では、伝統的な漆塗りが広く様々な家庭用品に使われていたが、これらはプラスチックやユリア製品のような合成樹脂の製品に置き変わってしまった。ミャンマーでは、現在でも漆塗り製品が日用品として広く使われている。製品と市場の開拓次第で、ミャンマー、日本、さらには、その他の国々においても、カシュー漆器製品は広範に使用される可能性がある。

カシューの若い葉をヤギの飼料として使うことは、作物生産と畜産を合わせた複合農業の確立に繋げられる。ヤギ肉はミャンマーでは味の良い、好まれる食肉であり、また、収益性の高い市場をタイに見出すこともできる。従って、カシュー産業クラスターの確立は、ヤギによる畜産開

発にも貢献することになる。ヤギ乳やその乳製品も、販路を開拓することによって健康食品として市場化できる。

ゴムプランテーションの無差別な拡大によって、特に斜面で生じている土壤荒廃を防ぐためにも、カシュー産業クラスター形成を促進し、ゴム生産に対抗し得る競争力を持たせ、カシュー生産を再活性化させることが求められる。カシュー生産は畑作との混合農業でも優位性がある。ゴム生産の場合には、栽培初期において、豆類やパイナップル、その他の作物との混合農業が可能であるが、これは限定的である。また、カシューの木は明るく、良好な景観を形成するのに対し、ゴムの木は暗く、閉じた空間を作りやすい。

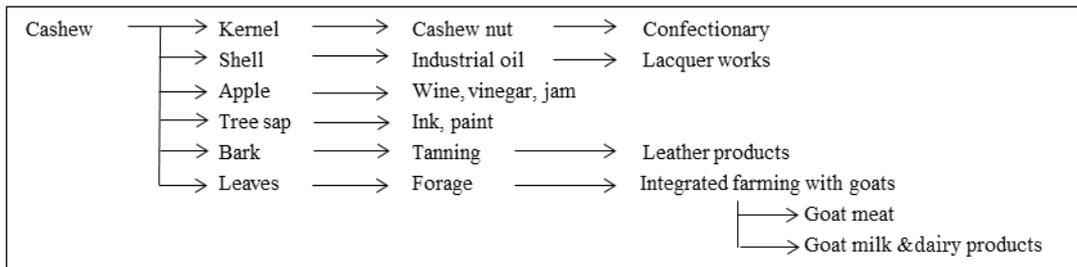


図 3.5 カシュー産業クラスターの可能性

### 3.3.4 その他の有望な産業クラスター

#### (1) 養蜂産業クラスター

南東部地域の北部に位置するタンダウンジーは、連邦政府により養蜂の重点地域に指定されている。養蜂産業クラスターについては、南東部地域を超えた広域において、国のプログラムによって開始するのがよい。現時点において、蜂蜜は民間企業と連邦政府の畜産・漁業省の畜産局との合弁によって生産されており、製品はタイに輸出されている。この生産ラインを同じ輸出市場向けに、プロポリス、ローヤルゼリー、蜜ロウ、その他の派生製品にまで広げることができれば、養蜂産業クラスター全体としては輸出市場において比較優位を確立することができるだろう。(図 3.6)

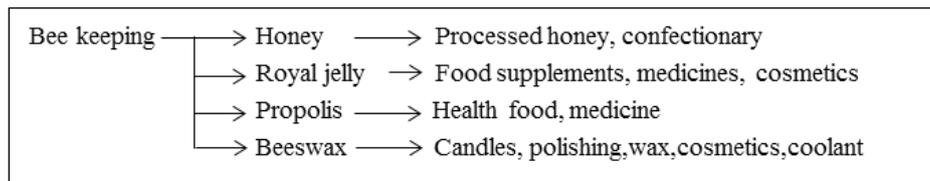


図 3.6 養蜂産業クラスターの可能性

#### (2) 観光産業クラスター

南東部地域の北部には、観光産業の開発ポテンシャルが高い。これは、他の経済活動と相互補完的な関係を形成することによって、ひとつの産業クラスターとして促進することが可能と思われる。例としては、豊富な森林資源を活用するエコツーリズムを、Lipton 紅茶博物館や茶葉摘み体験、来訪者だけが楽しめる有機ロブスタコーヒー、といった人工的なアトラクションと組み合わせることが考えられる。

南東部地域の中部や南部においても、観光産業は産業クラスター戦略で促進できる。モーラミヤインを地域観光の基地及び玄関として捉え、多様なアトラクションを組み合わせ、いくつかの観光ルートを形成し、相互補完的開発を促すことができる。アンダマン海の海岸沿いのビーチリゾート、改良後のパヤトンズ - タンビューザヤハイウェイによってアクセス可能となるタイ側

の山岳リゾート、タンルイン川のリバークルーズ、モーラミヤインのマーケット、緑地、歴史街区などを併せたリバーフロント開発などが、これに含まれる。

### (3) アンチモン産業クラスター

現在アンチモンは、手作業で比較的含有率の高い鉱石を選別するだけで、特段の加工をせずに中国に輸出されている。アンチモン産業クラスターを確立するための最初のステップとして、浮遊選鉱によって精鉱を生産し、同時にアンチモン鉱床の埋蔵量の確認を行う。加工プラント設立に値するアンチモンの埋蔵量が確認された場合には、国際市場での需要の増大に呼応する形で、アンチモン産業クラスターとして、多様な最終製品を製造できる。

### (4) ウェルネス産業クラスター

南東部地域は様々なスパイスや香辛料、その他健康製品化が可能なものを算出する。チリー、カルダモン、うこん、タマリンド、ビンロウの実、その他の地元特産品がある。伝統的な知恵を持った少数民族の人達によって、これら以外の非木材森林産物が利用価値と判明するかもしれない。これらの産品はミャンマー伝統の美容、医療、健康製品として売出すことが可能である。これらを合わせて、ウェルネス産業クラスターとして促進することが可能かもしれない。

## 3.4 都市開発

### 3.4.1 地方中核都市の開発

一般に、ある地域の大規模な都市の開発は、その都市がグローバル経済と地域経済の結節点となることから、地域の自立的発展のカギとなる。このような都市は、地方中核都市と呼ばれる。グローバル経済の中で競争力を持つためには、地方中核都市のインフラの改善により、経済取引コストを低減することは不可欠である。南東部地域ではモーラミヤインが地方中核都市といえるが、その都市機能はパアンとの補完的な開発により、大きく強化され得る。

モーラミヤインは、観光及び関連サービス業、既存の工業団地及びチャイッカミ港後背地における工業開発に特化するかもしれない。一方、パアンはより地場資源に根ざした、ゴム加工、セメント製造、鉱物資源加工、農産加工などの産業開発に、特化し得る。モーラミヤインの港湾近傍での工業開発は、パアンでの地場産業開発を誘発し、相互補完的な開発が可能となるだろう。観光も両都市の相互補完的な開発の機会となる。

モーラミヤインとパアンとを結ぶ既存の道路は、エインドゥーザルタピン区間を高規格化することによって、強化すべきである。ギャイン川とアトラン川を超える 2 つの橋は、中期的に架け替えることが求められる。タンルイン川には河川港を早期に建設し、パアンの工業団地を支え、次いでパアンとモーラミヤイン双方の産業開発のためにチャイッカミの地域港を開発する。パアンとモーラミヤインの両都市からアクセスしやすい中間地に、新たな国際空港の開発が必要となるであろう。

パアンとモーラミヤインの両都市は、高度な研究・教育や、特殊医療等の、高次都市機能を備える必要がある。モーラミヤインは観光基地かつ玄関となることから、国際ホテル学校を設置することが考えられる。パアンには代替技術に特化した高度な研究機関を誘致することが考えられる。

### 3.4.2 国境都市の開発

グローバリゼーションが進み、隣接国との自由貿易のために国境が開かれるのに伴って、周

縁部という立地条件は不利から有利へと変わるであろう。国境を超えた交易を促進するためには、国境の両側の開発機運を活用して、国境都市を開発することが必要である。南東部地域の中では、ミャワディとパヤトンズに国境都市を開発することが求められる。

ミャワディはタイ側のメーソットの既存産業及びその他の社会経済活動を活用することが可能であり、限られた区域での高密度な都市開発が実現できるだろう。パヤトンズでの都市開発は、広大な土地が得られることから、より分散した形態となるであろう。両国境都市とも、タイ側の主要都市とのネットワークが、相互補完的開発の面から重要である。

### 3.4.3 都市階層及び都市間ネットワーク

地域に住む全ての人々に多様な都市サービスを効果的に提供するためには、階層レベルごとに特定種類及び水準の都市サービスを供給できるような、都市の階層構造を確立することが求められる。また大都市の相互補完的開発のためにも、高次都市機能は都市間ネットワークによって共有されるべきである。グローバル化した現代では、このような都市間ネットワークは多くの場合国境を超えることになる。南東部地域では、モーラミヤイン、パアン、及びいくつかの大きめの都市は、タイを含む地域外部の都市との都市間ネットワークにより、高次都市機能を強化することが必要である。

## 第4章 帰還・定住計画

### 4.1 計画の枠組み

カレン州政府は難民・国内避難民（IDP）の帰還・定住に関わる準備を開始しており、9箇所のサブタウンシップ（STS）を指定している。州政府は帰還者を受け入れるために、各サブタウンシップにおいて基礎的な政府施設及び社会インフラ施設を建設し、また、政府職員を指名・配置している。KNU と連邦政府の停戦合意は、数十年にわたる紛争の後のつい最近のものであることから、KNU の少数民族グループの中には、政府の意向に対して懐疑的なものもあり、また、KNU の一部地域の部隊の中には、限定的ながらも、抵抗がみられる。

モン州においては、NMSP と連邦政府との停戦合意がかなり早かったことから、モン州政府と NMSP 及び州内の一部地域において強い影響力を持つ KNU の少数民族グループとは、既に緊密に協働している。これら組織間の良好な関係は、2013年4月24日に成功裏に終了したステークホルダー会合によって立証されている。この会合において、少数民族グループ（KNU 及び NMSP）と州政府は、お互いに開発ニーズを明らかにし共有した。

少数民族グループ、州政府、ドナー、NGO などの様々なステークホルダーとの対話と、現地調査、データ分析に基づき、開発を通じて和平を促進する際に、異なるアプローチが必要と思われる、3種類の区域を、図 4.1 に示すように認定した。各区域に対して推奨されるアプローチを以下に述べる。

1つ目の区域は、かつては武装少数民族の優勢支配により紛争の影響を受けたが、現在は少数民族グループと州政府が良好な関係を持ち、安定している区域である。このような区域として、1)カレン州のパヤトズ南部、モン州のイェー南部などタイと国境を接する南部地域、2) ミャワディ TS 周辺、3) モン州のビルン TS からカレン州境界までの区域、4) カレン州のレイトーからシャン州との境までのタンダウンジーTS の区域が含まれる。

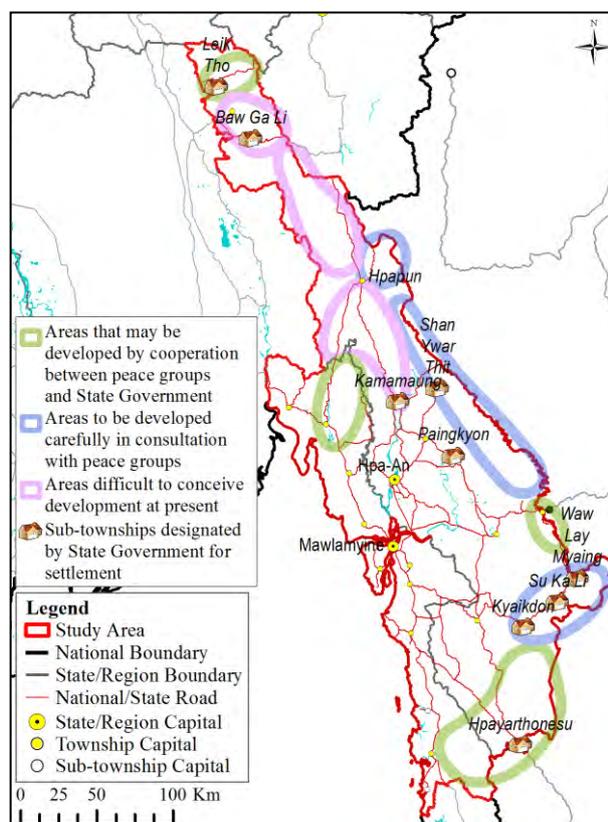


図 4.1 開発アプローチ別地域区分

2 つ目の区域は、未だにセンシティブ不安定な区域であり、開発を進めるためには州政府単独のイニシアティブではなく、少数民族グループとの緊密な協議が必要な区域である。このような区域として、1) ミャワディ TS タウン部の北側でドーナ山脈とタイ国境との間の区域、2) ウォーレー STS からスーカリ STS を経てチャイドンに至る区域、3) パブン TS の東部及び北東部に位置する国境区域が含まれる。

3 つ目の区域は、未だに武装少数民族グループが優勢支配している区域であり、NGO 支援による限定的なものを除き、当面は開発活動を行うことが難しいとみられる区域である。このような区域として、1) タンダウンジー TS のボーガリ STS からカヤー州境までの区域、2) ボーガリ STS からパブン TS タウン部までの区域、3) パブン TS タウン部からモン州境及びカレン州のカママウン STS へと伸びる区域が含まれる。

## 4.2 和平促進のための開発方針

### 4.2.1 第 1 種区域

第 1 種区域での開発は、各少数民族グループと州政府により促進すべきである。このような区域においては、以下の様な支援が可能である。

- (a) KNU によるパヤトズ、NMSP によるイェーの各定住地など、少数民族グループにより開始された定住地に対する支援、
- (b) カレン州タンダウンジー TS のレイトーからシャン州境の間のアクセス改善及び社会施設の供与、
- (c) モン州ビリン TS タウン部とカレン州境の間のアクセス改善及び社会施設の供与、及び
- (d) 難民・国内避難民 (IDP) に対する、定住候補地及び生計・雇用機会に関わる情報を提供する機能をミャンマー側で、まずミャワディに設置。

### 4.2.2 第 2 種区域

第 2 種区域での開発は、これまでの実績も活用してタイ側との関係を活用することによって促進すべきである。以下の様な支援が有効であろう。

- (a) タイ側の道路及びタイ国境河川によるアクセスの改善、
- (b) ミャンマー・タイ投資家の協力による投資促進のための、タイ側からのアクセス改善及びユーティリティ施設の提供、
- (c) タイ政府の協力を視野に入れた、ミャンマー側の社会施設の改善。

これらの区域へのミャンマー内陸部ないし中央部、及びミャンマー南東部からのアクセスは、国境地域が独自の開発と安定した平和を確立するまでは、早期に実施されるべきではない。

### 4.2.3 第 3 種区域

第 3 種区域での開発は、NGO による支援の下、少数民族グループのイニシアティブによって、慎重に、むしろゆっくりと進められるべきであろう。これに対して、カレン州政府は限定的支援をすることは可能である。これと併行して、少数民族グループとカレン州政府との間で、土地その他の資源の所有権及び開発権について明確にすべきであり、これは KNU と連邦政府との包括的和平合意を待たずに実現できるはずである。

## 4.3 和平のための開発の原則

少数民族グループと連邦政府の間で、和平合意に向けた政治対話が進む一方、開発のための活

---

動は、そうしたプロセスを促進するためにも、選択的に実施されるべきである。和平は開発を行うための前提条件と捉えずに、和平に貢献しうる開発は、和平合意に向けた政治対話と並行して実施すべきである。

ひとたび「事実上の和平」が実現したならば、包括的な和平合意は和平を担保するための形式となるだろう。そのような和平に資する開発事業を計画・実施していくには、以下の原則が守られなければならない。

#### 4.3.1 定住地開発

停戦合意を踏まえ、タイ側から難民の帰還が予想されるが、カレン州政府は9か所の指定地域において定住地の準備を行なっている。同時に州政府は、帰還は自主的なものであるべきで、帰還民は自由に帰還の時期及び帰還先を選択できる、とことあるごとに述べている。州政府によるこれらの取り組みは称賛できる。一方、定住地は難民のみならず IDP や出稼ぎ労働者も視野に入れて準備しなければならない。

山奥の森林深くにおける生活を強いられている真の IDP は、もしも最低限の生活水準が保障されさえすれば、比較的早期に計画された定住地に移って来るかもしれない。一方、タイ側の難民が帰還の決断をするためには、より好条件の生活が満足される必要があり、より長い時間がかかるとみられる。いずれの定住地であれ、開発が始まれば、難民や出稼ぎ労働者の帰還も増加するであろう。定住地開発については、まず IDP の早期帰還を想定した定住地整備から始め、段階を踏んで整えていくよう計画するのが肝要である。

#### 4.3.2 情報提供

難民や IDP の自主的な帰還を促すためには、適切な情報の提供が極めて重要である。重要な情報としては、定住地の居住機会と条件、また、そこでの生計の機会や工業団地等での雇用機会、さらには政府の帰還政策と物理的な支援の内容などが含まれる。そのような情報提供機能を担う施設が、国境地域でミャンマー側に置かれるべきである。

タイ側の難民は、自主的に情報を得るために、一時的に帰還することも選択肢として保証されるべきである。他の地域への定住を選ぶものもあるだろうし、タイ側へ再び戻る者もいるだろう。情報がこうした一時的な帰還者から提供されることで、さらなる帰還が促進されることになる。難民や IDP に適切な情報共有がなされること、それに基づいて自主的な決断によって帰還するかどうかが決められることが重要である。

州政府の主な役割は、帰還をにらんで、帰還民のための土地や施設、サービスを準備すること、また帰還にあたって必要になる手引きや、輸送や初期の食料といった物質的な支援を提供することである。帰還民の生計向上や雇用促進のための技能訓練や、その他の支援は、州政府のもう一つの役割として直接実施することもあるだろうし、ドナーや NGO の協力を得て行うこともできる。

#### 4.3.3 国境地域の開発

国境地域には、少数民族グループが支配的な地域があり、そうした地域ではタイ側から社会サービスが提供されていたりする。これらの地域は、まずタイ側との関係を活用して発展していくのが現実的である。国境地域へのタイ側からの道路アクセス改善は、ミャンマー内陸部ないし中央部あるいはカレン州側からのアクセス改善よりも、当面は重視されるべきものである。開発事業は、おそらくはタイ政府の支援を受けて、ミャンマーとタイの民間投資家の協力によってすすめられるであろう。更には国境河川流域の水資源共同開発・管理も推進できるだろう。

#### 4.3.4 少数民族グループと州政府の課題別協議

少数民族グループと連邦政府の間の重要事項は、政治対話の場で包括的合意を目指して協議されている。これには長い時間を要することが避けられない。このような包括的合意を目指す一方で、課題別の協議が両者間で進められるべきであろう。おそらく、もっとも重要となる事項は土地と資源の所有権及び開発権ではないかとみられる。もしこの事項が州レベルで解決するならば、包括的な和平合意への道筋が開けることにもなるだろう。

## 第5章 ミャンマー南東部の地域開発計画

---

### 5.1 目的、戦略及びビジョン

#### 5.1.1 問題構造分析

##### (1) 分析手順

カレン州とモン州から構成されるミャンマー南東部地域の現状は、セクター別に検討した結果を2章～4章に詳述している。また、ミャンマー南東部の特徴と位置づけを明らかにして2章にまとめ、他州との関連におけるミャンマー南東部の特徴が明らかとなったが、ミャンマー南東部は多くの問題に直面し、それら問題が合わさって開発が制約されている。

問題の多くは相互に関連して、望ましくない現象を引き起こしている。問題構造分析は、これらの問題と現象との関連性をマクロな視点で明らかにする手法である。分析は通常開発計画策定の初期段階で行い、本質的な問題要素、及び計画的開発によって解決すべき主要な問題現象を細部に捉われずに広い視野から明らかにするものである。ここではこの問題構造分析を、ミャンマー南東部地域開発の目的と基本戦略を定義するために活用する。

分析の第一歩として、ミャンマー南東部が直面している問題を列挙する。分析が細部に墮するのを避けるために、分野別の特定の問題は、組み合わせて主要問題として定義する。大部分の問題は、関連する分野別の問題を含意するため総称的な表現とする。

主要問題に基づいて、問題構造図を図5.1で示すとおり構築した。図で示している問題は、より重要な問題要素及び問題現象であり、いずれも総称的な表現によって多数の詳細な分野別問題を包含している。図は問題間の因果関係も示しているが、主要な相互関係に絞っている。

##### (2) 問題要因と現象

###### 1) 問題要素

図5.1に示すように、問題要素は3種類に分類できる。固有の問題は自然条件にかかわるものであり、山岳地域、細長い国土、水資源配分の極端な偏りの3点である。地方分権化はミャンマーでは比較的新しい動きであることから、地方政府の不十分な行政能力は、移行期間の問題であるといえる。他の問題要素は、ミャンマー政府と武装少数民族グループ間の長年の内戦の結果生じたものである。

## 2) 問題現象

計画的開発によって解決を図っていくべき問題現象を、大きく経済、社会、環境問題にまとめて定義する。経済問題は限られた地場産業、その結果としての不十分な雇用及び低い所得水準に代表される。

ミャンマー南東部の社会問題は、流出する移民に関連している。これは次に概略示すように独自の構造を持っている。第一に、国外移民は社会の崩壊を引き起こすだけでなく、一方では移民からの送金に対する過度の依存状態を生じ、他方では国内での労働力の不足という事態が生じる。これらの問題が合わさって、生産を増加する動機づけが弱められ、結果として地方コミュニティの非活性化にもつながってしまう。

環境問題は、森林資源と水資源という2つの面を持っている。適切な環境管理の欠如のため、焼畑農業による森林地開墾、非合法的伐採活動、見境のないゴムプランテーションへの転換等により、森林資源は劣化し続けている。ミャンマー南東部では、水資源の賦存が季節的に極めて偏っているために、一方で雨季には広範な地域で洪水が起こり、他方で乾季には多くの場所で水不足が起こる。全般として、水資源の活用度が低い。

## (3) 問題の相互作用

図 5.1 から二つの主要な相互関連を見出すことができる。一つはアクセスに関する問題である。ミャンマー南東部は、特にカレン州において山岳地域に位置し、幹線道路に沿った地域を除いて、内陸部や辺境地域のへアクセスが困難である。紛争期間中、特定の地域の道路は改善がなおざりにされ、あるいは意図的に改善が制限されてきた。さらに、道路のアクセスは雨季の橋や道路区間の冠水によっても制限されている。

問題構造で示した不備な道路ネットワークは、市場へのアクセスを制限し、経済活動の発展を妨げる根本的原因となってきた。水資源の不均衡配分と適切な環境保全の欠如による広範な洪水によって、状況はさらに悪化する。

もう一方の重要な相互作用問題は、人口流出である。不十分な雇用機会は、雇用を求めて他国に移住する人口を増加させる直接原因である。それ以上に武装少数民族グループの存在と安全上の脅威という不確実な要素が、人口流出の根本原因としてある。労働力の国外流出は、国内では労働力不足となる。さらに、移民からの送金に過度に依存するようになる側面を持つ。送金への依存によって、地場産業の発展が妨げられる傾向がある。なぜなら、送金により高い購買力を持った住人が地場の安い商品より、輸入された品物を購入する傾向があるからである。

市場へのアクセスの難しさとも相まって、労働力の不足は生産量を増やす動機づけを損なう結果につながる。さらに生産量を増やす動機づけがなくなることは、地方コミュニティの活動が鈍る結果となる。伝統的ライフスタイルや価値観の退廃及び不十分な社会施設とサービスも地方コミュニティの活気のなさにつながる。

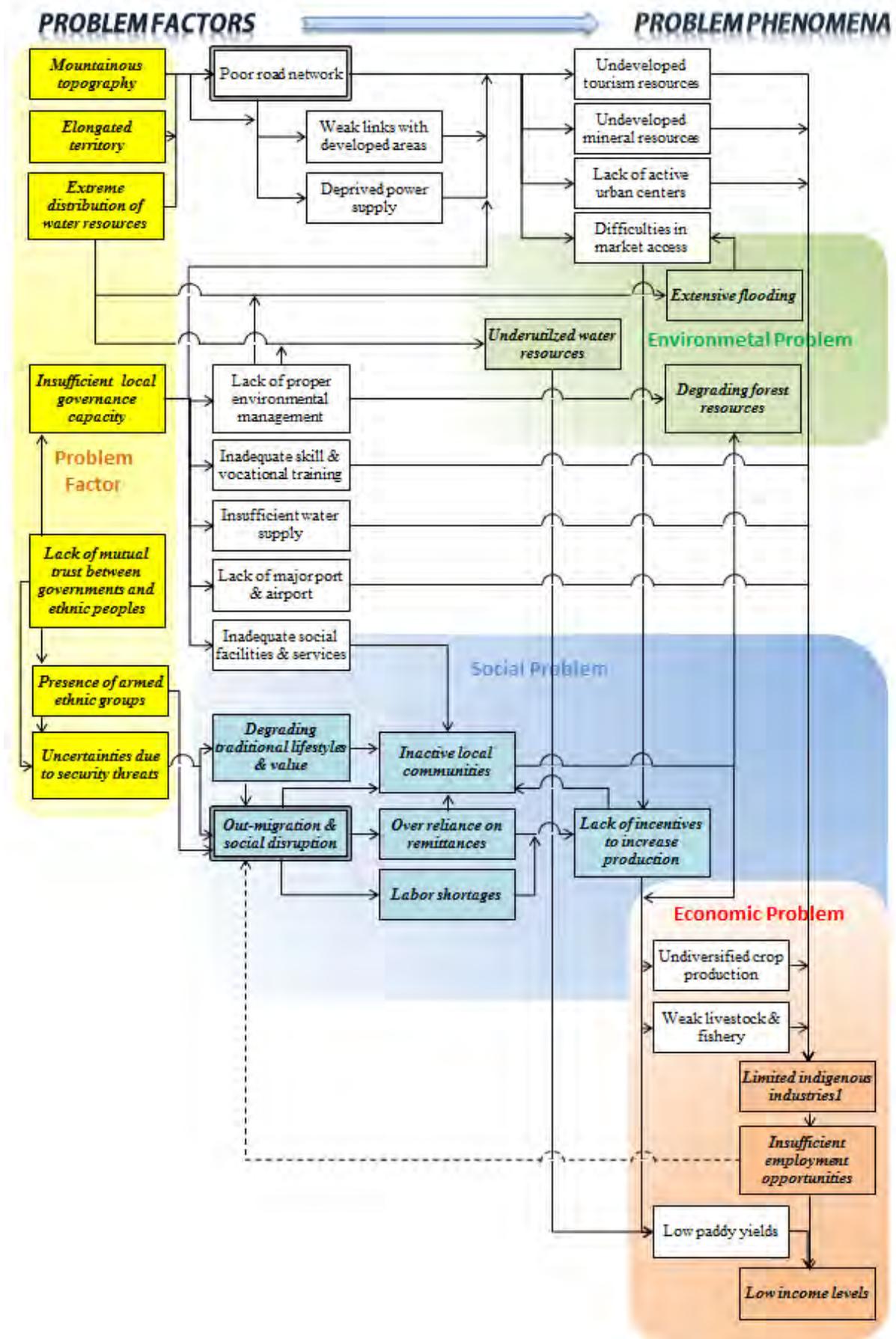


図 5.1 ミャンマー南東部地域の問題構造

## 5.1.2 ミャンマー南東部地域開発のための目的と基本戦略

### (1) ミャンマー南東部地域開発の目的

前項の問題構造分析により 3 つの主要な問題を明示した。これに対応して、ミャンマー南東部地域開発のために、3 つの目的を明確にし、以下のように表現する。

- (a) 経済面の目的：雇用・所得機会を多様化して、生計向上、地域での資本蓄積、グローバル経済の中での競争力向上を図る。
- (b) 社会面の目的：地方コミュニティを活性化して、新しい経済活動の実施、環境管理の改善、地方自治能力の強化を図る。
- (c) 環境面の目的：環境の質を保全・向上して、経済発展の持続、伝統的生活や価値の保護、平和の持続に資する。

### (2) ミャンマー南東部地域開発の基本戦略

ミャンマー南東部地域開発のための基本戦略は、前項で明らかにした多くの相互に関連した問題の根本原因である問題要素に即して策定する。根本原因である問題要素とは、治安問題及びその背後にある連邦政府と少数民族間の相互不信、連邦政府が新たに打ち出した地方化政策が定着していないこと、その典型的表れとして環境・資源管理が不備で豊かな資源が十分に活用されていないことである。したがって、基本戦略として次の 3 つの要素を提案する。

- (a) 開発や治安に関わる情報を関係者間で共有して相互信頼を醸成することによって、治安状況を改善すること
- (b) 開発の計画と実施の過程に、関係者が幅広く参加できる仕組みを確立すること
- (c) 資源多消費型でなく環境に優しく、伝統的な慣習と現代的な技術を組み合わせて、代替的な社会経済活動を促進すること

## 5.1.3 ミャンマー南東部地域開発のビジョン

ミャンマー南東部地域開発のビジョンを、州政府職員、NGO、ドナーのような開発の支援者、少数民族グループ、地元住民を含むすべてのステークホルダーによって共有されるように確立する必要がある。以下に提案するビジョンは上述した地域開発の目的と一貫しており、豊かな自然及び文化資源を持っている地域の特性を反映している。

### ミャンマー南東部地域開発のビジョン

豊富な天然資源、多様な経済活動、豊かな文化遺産によって支えられ、グローバル社会に開かれた力強く（ロバスト）かつ変化に対応する柔軟（レジリアント）な社会経済を実現すること。

このビジョンを支える要素は下記の通りである。

- (a) 南東部地域と近隣地域及び近隣諸国をつなぐ第一級の運輸・物流インフラ
- (b) グローバル市場で比較優位性を持つ多様な製品を生産する各種産業クラスター
- (c) 伝統的知恵と最新技術を組み合わせた環境に優しい社会経済活動
- (d) 住人が誇りを持ち、旅行者が楽しめるような伝統的な文化活動と多様な民族性とを合わせた活力あるコミュニティ
- (e) 上述した全てのビジョンを包み込む豊かな自然環境、及び地元コミュニティと地方政府による環境管理が保証する持続可能な社会経済

地域開発に向けて関係者間が協調して取り組んでいくためには、関係者が地域開発の共有概念を持つことが有効である。重要な概念をカレン州、モン州の全ての関係者が共有しやすいように、

下記の形で提案する。

**ミャンマー南東部地域開発を推進するため共有する概念：**

**Knowledge development** (知識開発)  
**Agriculture of high quality**, (高品質の農業)  
**Youth initiative and participation**, (若年層の主導と参加)  
**Industrial clusters** (産業クラスター)  
**Natural resources management** (天然資源マネジメント)  
**Mixed ethnicity** (民族の混合)  
**Organizational strength** (組織強化), all for (これらすべてが支える)  
**National integration** (国家統合)

**知識開発** (Knowledge development) は、資源多消費型ではなく、環境負荷の少ない、代替社会・経済を可能とするための、適正技術とミャンマー南東部に住む人々の伝統的な知恵の活用との組み合わせ活用を意味する。**高品質の農業** (Agriculture of high quality) は輸出用の作物を生産し、住民の所得水準の飛躍的向上を目的として、確立していく。

**若年層の主導と参加** (Youth initiative and participation) は、若年層にとって生きがいのある機会に満ちた活力ある平和な社会を作るため、不可欠の条件である。

**産業クラスター** (Industrial clusters) は、州政府と中央政府の支援の下、産業資本家、投資家、地域住民による取り組みによって、地場資源活用に基づく自立的な地域開発を実現するための重要な手段である。**天然資源マネジメント** (Natural resources management) は代替社会経済活動の持続性を確保する。

**民族の混合** (Mixed ethnicity) は、人的資源、経済活動、社会制度及びインフラ整備の多様性に貢献し、ミャンマー南東部の外的変化に対する柔軟性 (レジリアンス) と力強さ (ロバストネス) を高めるための肯定的な要素と捉える。これこそ地域開発を推進する原動力である。

**組織強化** (Organizational strength) は地域コミュニティと連携することによって、地方政府の能力向上を図ることで実現できる。参加型開発は限られた政府の行政能力を補完する方法である。

ミャンマー南東部の地域開発は、これらのコンセプトの下でカレン州、モン州の全ての関係者の努力を糾合することによって推進され、ヤンゴン大都市圏とダウェイを中心としたタニンダーリ地域の新産業ゾーンとの間をつないで強化し、さらにミャンマー南東部を通る経済回廊を実体化することにより、**国家統合** (National integration) に貢献することとなる。

## 5.2 開発シナリオ

### 5.2.1 開発フェーズ

ミャンマー南東部において 2035 年度までの計画期間に実施される一連の活動及び想定される出来事を、地域の開発シナリオとしてこの節で叙述する。ミャンマー南東部地域開発シナリオを叙述するために、計画期間をフェーズに分け、各フェーズで想定される活動及び出来事を叙述する。フェーズ分けは下記の通りである。

- (a) 準備フェーズ：2014/15 年度まで
- (b) フェーズ 1：2015/16～20/21 年度
- (c) フェーズ 2：2021/22～25/26 年度
- (d) フェーズ 3：2026/27～35/36 年度

## 5.2.2 準備フェーズ：2014/15 年度まで

### (1) 概要

地域総合開発マスタープランは2014年までに策定が終わり、合わせて難民とIDPの早期帰還への対応を準備するための緊急支援プロジェクトも開始される。緊急支援プロジェクトの一つは、帰還民がミャンマー側で得られる定住地や雇用についての選択肢と機会、及び定住のための初期支援に関する情報入手を促進するプロジェクトである。マスタープランに基づいて、インフラと公共施設の整備が開始される。適切な情報を得ることによって、難民やIDPの自発的な帰還が始まる。

このフェーズ中に地方政府の行政能力が着実に向上する必要がある。その一環としてコミュニティ施設を参加型で計画・実施する仕組みをパイロット的に実施し、それによって対象コミュニティが活性化されることが期待される。このような参加型開発の仕組みは、まず定住地において確立される。

### (2) 社会経済

農業と工業分野において、新しい経済活動を確立するための準備作業が開始される。農業分野では、焼畑農業によって開墾された丘陵地と傾斜地において、果樹とカシューの木を活用した生産的植林に積極的に取り組むことになる。樹木作物と畑作物とを組み合わせた混合農業を水資源が比較的利用し易い地域で進めていく。作物栽培と畜産とを組み合わせた複合農業も推進していくべきであり、これにはカシュー栽培とヤギの組み合わせが含まれる。これらの活動は拡大するタイ向けの輸出市場を活用することができる。

工業分野では、混合農業と複合農業によって生産される新製品のために必要な技能訓練の実施を開始する。新製品には、カシューを使った漆器、ワイン、酢などが含まれる。豊富にある竹資源を活用して竹炭、竹酢酸のような新製品も開発可能であろう。既存の手工芸品のうち有望なものを選んで、特定の輸出市場を狙って品質向上を図っていく。

観光業は初期段階で行われる道路整備により観光地へのアクセスが改善し、地元や国内の観光客向けに着実に発展していく。モーラマインやパアン及び他の観光地の観光施設への投資も進んでいく。国内の観光業者が海外の旅行会社と提携して、外国人向けの先行的な市場開拓を進めていく。

### (3) 空間的發展

パヤトンズ～タンビューザヤ間道路、ミャワディ、パアン、タトンをつなぐ東西経済回廊の一部パヤトンズ～タンビューザヤ間道路、ミャワディ、パアン、タトンをつなぐ東西経済回廊の一部区間を含む主要な幹線道路の緊急改修が開始される。指定された定住地のうち適切なものを選んで、アクセス道路を改善する。チャイッカミ地域港を含む将来の運輸・物流ネットワークを構成する主要な設備のF/Sに着手する。水資源の共同開発・管理を伴う国境地域の開発のため、タイ側との初期協議を開始する。

都市インフラはモーラマインとパアンを対象として、選択的に改善する。モーラマインでは、観光地としての価値を高めるために歴史的地区の復興を、計画的に実施すべきである。パアンでは、既存の工業団地の立地条件を改善するために娯楽及びアメニティ施設を導入する。これら娯楽及びアメニティ施設は既存住民の生活の質も合わせて高めることができる。パアン～パプン間の連絡を改善するために、関連道路と共に、タンルウィン川のフェリーサービスをまず改善する。

### 5.2.3 フェーズ 1：2015/16～20/21 年度

#### (1) 概要

ミャンマー全体において、開発行政の地方政府への移管を更に進めることとなる。前フェーズで策定された地域開発マスタープランを有するカレン州、モン州が、地方行政強化の優先州となるべきである。

このフェーズでは、準備期間で確立した難民や IDP 向けの情報提供と初期サービス提供はすでに十分に機能しており、難民と IDP の帰還が加速する。参加型の計画と実施方式は継続され、定住地や他のコミュニティで公共施設を対象として、実践が拡大される。この仕組みを制度化し、コミュニティ開発委員会ないし CBO が地域全体で順次設立される。

#### (2) 社会経済

準備フェーズで開始した生産的植林の取り組みは継続、拡大される。土地適性に応じて、新しい樹種を導入する。前フェーズで導入された混合農業と複合農業の試験的な実施を拡大し、これら活動による生産品について、販売先を視野に入れた先行的マーケティングを開始する。

ゴムの最終製品は家庭用・料理用のゴム手袋、ゴム底靴、生理用品等のように多様化され、多様な輸出製品を擁するゴム産業クラスターが確立する。原材料採集の仕組みとカシューを基にした製造業の技術が確立され、カシュー産業クラスターの形成が開始する。竹・木工産業クラスターの形成も始まる。国家プログラムの一部として、タンダウンジーにおける養蜂業は輸出向けの製品を多様化し、広域の養蜂産業クラスターの一部を構成する。

低賃金の労働者を活用するために、ミャワディとパヤトンズに自由貿易区域（FTZ）が設置される。パアンとモーラミヤインにある既存の工業団地は、立地企業が増加して拡大していく。

国内の旅行会社は国際旅行会社と直接連携して、外国人旅行者向けのツアー製品を開発していく。モーラミヤインは観光の玄関口として確立し、地域観光拠点として位置付けられる。モーラミヤインパアン間の観光船ツアーが再開され、タンルイン川沿いの観光関連施設の整備が進む。

#### (3) 空間的な開発

このフェーズで運輸・物流ネットワークの主要な施設の整備が始まる。東西経済回廊が橋梁と一部道路区間の改善によって強化される。東西経済回廊のモーラミヤインへの代替路線も整備される。チャイッカミ地域港第一期開発の F/S が完了し、詳細設計へとつながり、このフェーズの終わりには第一期の建設が開始される。

幹線道路の整備とともに、定住地へのアクセスもさらに改善される。ドーナ山脈東部の安定に伴って、ドーナ山脈の西部から定住地へのアクセスの改善も開始される。ウォーレーにあるタイとの国境は公式に開かれ、内陸部の開発への推進力をもたらすためにスーカリからチャイドンへの道路整備の整備を開始する。ミャワディ地区の国境河川の共同開発・管理のために、タイとの合意が成立する。

都市階層形成の第一歩として、まずモーラミヤインとパアンの都市機能強化を開始する。追加の 2-3 都市についても急速な都市開発が進む。パアン-パウン間の連結が関連道路の改善だけでなくタンルウィン川の架橋により強化される。

## 5.2.4 フェーズ 2：2021/22～25/26 年度

### (1) 概要

このフェーズの初期に、帰還する難民と IDP の数がピークを迎え、南東部の地域開発と急速な発展に伴い流出移民の帰還も継続していく。この結果、ミャンマー南東部は人口の純流入地域となる。地域全体で推進される開発行政の地方化の一環として、幅広い参加型計画と実施が実現していく。

### (2) 社会経済

生産的植林地の樹木は生産できる樹齢となり、多様な果樹やカシューの樹木からの生産物が急速に拡大していく。カシュー産業クラスターは、輸出用には質の高いカシューナッツ及び漆塗り、国内向けには他の製品がそろい、カシュー産業クラスターは十分に確立する。タイのマーケットを中心として、山羊の肉及び乳製品が輸出産品として確立する。竹・木工産業クラスターも十分に確立する。観光及びウェルネス産業を基盤とする他の産業クラスターも、ミャンマー南東部の特産品を活用して形成され始めるだろう。

ミャワディとパヤトンの FTZ は、安価な労働力だけでなくセメントやゴム、アンチモン等の鉱物資源といった地場の原材料を活用して発展していくだろう。パアン及びモーラマインの工業団地は、軽工業によって発展する。チャイッカミに新しい地域港ができることによって、後背地に工業団地が整備されるが、ここには「輸入代替」ともいべき工業が立地するだろう。これらは原材料や中間財を輸入し、主として国内市場向けに最終製品とする工業である。この種の工業のうち、タイへの輸出も目指すものは、パアンの工業団地に立地するかもしれない。

### (3) 空間的開発

幹線道路の高規格化は完了し、これに伴って定住地へのアクセスもさらに改善される。チャイッカミ地域港、ミャワディ及びパヤトンの FTZ、パアンやモーラマイン及び地域港の後背地の工業団地をはじめとして、主要施設はすべて完成して運輸・物流ネットワークが全体として確立する。

主要な都市間の機能分担が明確になって、都市階層構造が更に確立する。モーラマイン、パアンのほか、2-3 の都市は、何らかの高度機能を持つようになるだろう。モーラマインは国際観光関連及び港後背地の工業に対するサービス機能に特化していく。パアンは高等教育・研究機能の中心となるかもしれない。その他の高度都市機能としては、特殊医療、ウェルネス産業、代替技術開発等が考えられる。

タイとの合意のもとで、国境河川流域の水資源総合開発・管理が、地方政府主導による国境地域の共同開発・管理の嚆矢として開始されることが期待される。北部と他地域間とのつながりを含めて幹線道路体系のミッシングリンクは概ね解消される。主要河川の支流から開発・管理を実施して、中流及び下流沿いの洪水を低減するとともに、道路の通行条件を改善する。

## 5.2.5 フェーズ 3：2026/27-35/36

### (1) 概要

このフェーズの初期に、難民、IDP 及び移民労働者の帰還は完了し、すべての帰還民はそれぞれの定住地あるいは他のコミュニティに受け入れられ、快適な生活を送るに至っている。参加側計画・実施の仕組み及び実践は地域全体に定着し、開発行政の不可分の構成要素となっている。

## (2) 社会経済

農産品の輸出製品は果物、カシュー製品、山羊の肉と乳製品、竹製品、スパイス類や調味料、健康食品、化粧品、医薬品等の地域の特産品等に多様化する。鉱物資源に基づいて、最終製品を輸出する産業クラスターも確立していく。輸出品の中には国際的な名声を得るものが出てくる。

## (3) 空間的發展

運輸・物流ネットワークは、南東アジアの主要経済回廊の一つとして、他の地域及び隣国とつながり、完全に確立し運用されている。北部と他地域間とのつながりを含めて幹線道路体系のミッシングリンクは解消され、地域の中央部をつなぐ南北幹線も確立して、ミャンマー南東部は物理的に完全に統合される。主要河川の支流域の水資源開発・管理によって、大洪水は制御可能な水準となり、主要河川流域の各地は連結される。

都市階層は近隣地域や隣国にも伸張されて、都市間ネットワークを構成する。それによって高度都市機能を分担しあって相互補完的に発展する都市体系が実現する。国境地域のタイとの共同開発・管理は継続し、ミャンマー他地域にモデルを提供することになる。

## (4) 究極のイメージ

ミャンマー南東部は、2035/36年度までには下記のように特徴づけられる。

- (a) 多様な雇用機会があり、国家平均より高い平均収入がある人口流入地域。
- (b) 資源多消費型ではなく、環境に優しい代替社会経済活動のモデル地域。それは活力ある多くの産業クラスター及び住民参加による持続的な資源の活用・管理によって支えられる。
- (c) 多様な観光資源と外国人観光客及び国内観光客向けの多彩な旅程を提供するミャンマーを代表する観光の中心地。そこでは少数民族の豊かな文化遺産を包含し、修復された遺産地区と国際的なホテル大学校を持つモーラミヤインが観光のゲートウェイとしての役割を果たしている。
- (d) パアンは資源集約的ではなく環境にやさしい代替社会経済を支える技術の研究センターを含む高等教育・研究機関により代替技術の中心地。
- (e) 樹木作物と畑作物とを組み合わせた混合農業及び作物栽培と畜産と組み合わせた複合農業に特化した農業地域。そこでは化学物質や、肥料等の投入財に過度に依存せずに、高い生産量を達成している。
- (f) 他の地域及び隣国との物流ネットワーク、より高次の都市機能を共有する都市間ネットワーク、多様な社会文化的背景の人々を受け入れるコスモポリタンな雰囲気に特徴づけられるグローバルな社会へと開かれた地域。
- (g) 官民パートナーシップによる効果的な開発行政のもとで、地域住民による地域住民のための地場資源の活用を基盤とした自立した地域。

## 第6章 次段階に向けた提言

本章に示したプロジェクトは提案の段階であり、実施にあたっては、少数民族や地元住民を含めた関係者と十分協議の上、検討されるものである。本章については広く意見を募り、次段階で継続検討する

今回の初期調査の成果に基づいて、図 1.1 に示した地域総合開発の枠組みに沿う形で、南東部地域の少数民族支援のために、後継プロジェクトが立案・実施されることになる。本初期調査に引き続き、次の計画調査が JICA により実施されるものとみられる。すなわち、1) 南東部地域の本格的な地域総合開発マスタープラン作成、および、2) 南東部地域での難民と国内避難民 (IDP) の帰還定住計画作成である。これらを合わせた計画調査には、緊急施策のパイロット実施が含まれるであろう。

本初期調査によって提案された他のプロジェクトは、上記の計画調査と並行して実施されることになる。パヤトンズ - タンビューザヤ道路プロジェクトは、本初期調査の一部として実施されたプレフィージビリティ調査 (プレ F/S) を見なおし更に深めたうえで、早期に実施されることが期待される。チャイッカミ地域港開発についても、本初期調査の一環として基礎的な調査が行われているが、これは本格的な地域総合開発マスタープランにおいて、段階的な開発方策が検討されることが期待される。それに引き続き第一段階の開発に向けた、F/S の実施が期待される。

さらに、いくつかのプロジェクトが、上記のプロジェクトと一部並行して計画され、実施されることになるであろう (図 6.1)。JICA を含めたドナーや連邦政府によって実施され得るプロジェクトの候補を、本章に示している。各プロジェクトの位置づけを表 6.1 (カレン州) と表 6.2 (モン州) に示す。

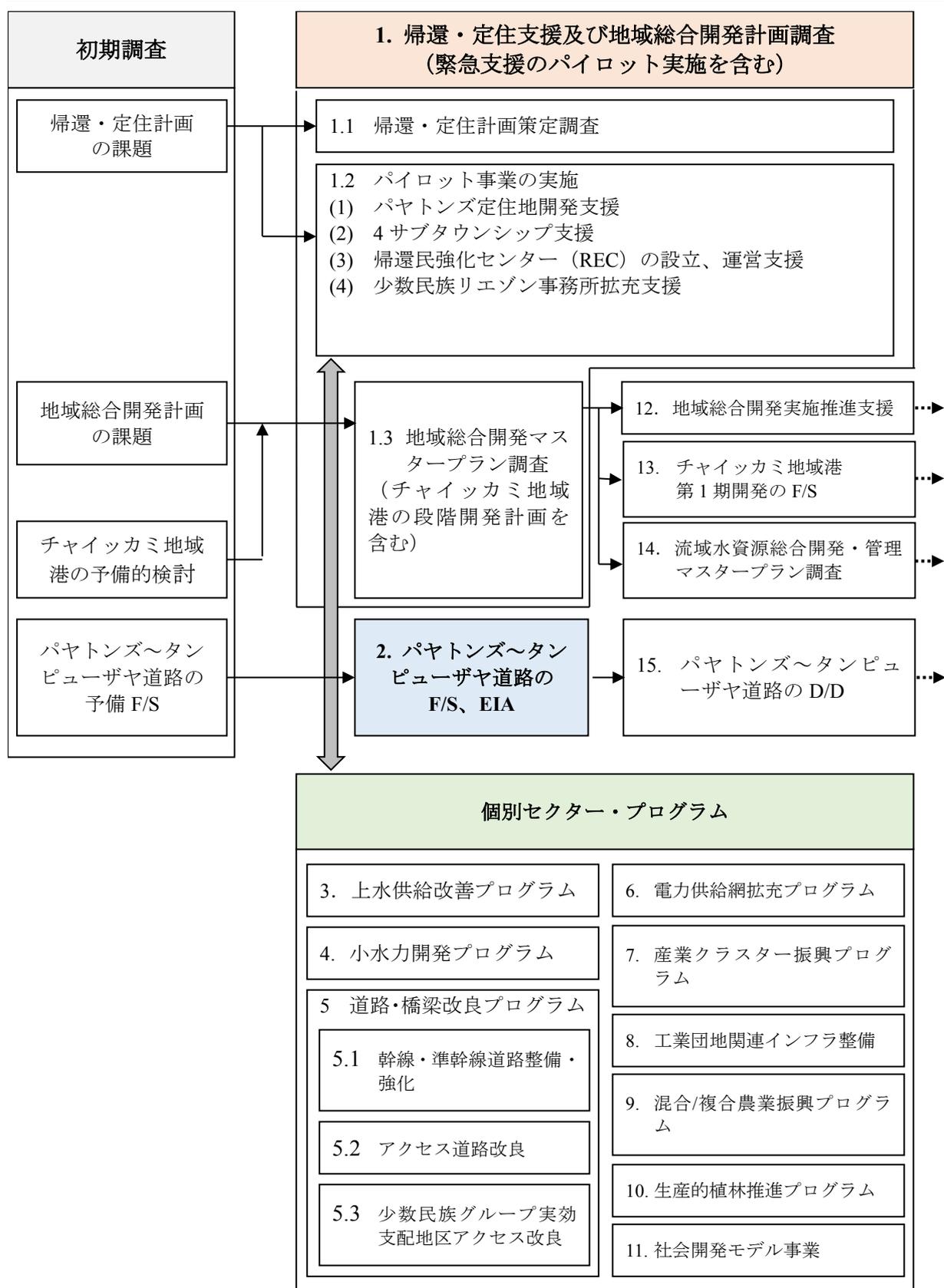


図 6.1 少数民族のための南東部地域総合開発支援プログラムの構成

表 6.1 カイン州におけるプロジェクトと対象タウンシップ/サブタウンシップの一覧表

	K01	K01-1	K01-2	K02	K02-1	K03	K03-1	K03-2	K04	K05	K06	K06-1	K06-2	K07	K07-1	K07-2
	タンダウンギ	レイトー	ボーガリ	パブン	カママウン	ラインブエ	シャンユアブテイ	パインチョン	パアン	コーカレー	チャインセギー	パヤトンズ	チャイドン	ミヤワディ	スカーリ	ウォーレー
<b>1 帰還・定住支援及び地域総合開発計画調査</b>																
1.1 帰還・定住計画策定調査							○	○				○			○	○
1.2 パイロット事業の実施																
(1) パヤトンズ定住地開発支援												○				
(2) 4 サブタウンシップ支援							○	○							○	○
(3) 帰還民強化センターの設立														○		
(4) 少数民族リエゾン事務所拡充支援									○			○		○		
1.3 地域総合開発 MP 調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>2 パヤトンズ～タンピューザヤ道路の F/S、EIA</b>												○				
<b>個別セクター・プログラム</b>																
3 上水供給改善プログラム	○	○	○		○						○	○				
4 小水力開発プログラム							○	○								
5 道路・橋梁改良プログラム																
5.1 幹線・準幹線道路整備・強化		○							○	○		○		○		
5.2 アクセス道路改良											○		○		○	○
5.3 少数民族グループ実効支配地区アクセス改良					○				○							
6 電力供給網拡充プログラム						○			○	○						
7 産業クラスター振興プログラム	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8 工業団地関連インフラ整備									○			○		○		
9 混合/複合農業振興プログラム						○			○	○	○	○		○		
10 生産的植林推進プログラム												○		○		
11 社会開発モデル事業								○								
12 地域総合開発実施推進支援	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13 チャイッカミ地域港第1期開発の F/S																
14 流域水資源総合開発・管理 MP 調査				○								○				○
15 パヤトンズ～タンピューザヤ道路の D/D												○				

表 6.2 モン州におけるプロジェクトと対象タウンシップ/サブタウンシップの一覧表

	M01 チャイイトー	M02 ピリン	M03 タトン	M04 パウン	M05 モーラミヤイン	M06 チャウンゾン	M07 チャイマロー	M08 ムドン	M09 タンピューザヤ	M10 イェー
<b>1 帰還・定住支援及び地域総合開発計画調査</b>		○								○
1.1 帰還・定住計画策定調査										
1.2 パイロット事業の実施										
(1) パヤトズ定住地開発支援										
(2) 4 サブタウンシップ支援										
(3) 帰還民強化センターの設立										
(4) 少数民族リエゾン事務所拡充支援			○							
1.3 地域総合開発 MP 調査	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>2 パヤトズ～タンピューザヤ道路の F/S、EIA</b>									○	
<b>個別セクター・プログラム</b>										
3 上水供給改善プログラム	○		○				○		○	○
4 小水力開発プログラム										
5 道路・橋梁改良プログラム										
5.1 幹線・準幹線道路整備・強化	○	○	○		○			○	○	○
5.2 アクセス道路改良							○			○
5.3 少数民族グループ実効支配地区アクセス改良		○								○
6 電力供給網拡充プログラム			○		○	○			○	
7 産業クラスター振興プログラム	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8 工業団地関連インフラ整備					○					○
9 混合/複合農業振興プログラム				○		○	○			
10 生産的植林推進プログラム										
11 社会開発モデル事業		○								
12 地域総合開発実施推進支援	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13 チャイッカミ地域港第1期開発の F/S									○	
14 流域水資源総合開発・管理 MP 調査		○								○
15 パヤトズ～タンピューザヤ道路の D/D									○	

## 6.1 帰還・定住支援と地域総合開発マスタープラン

### 6.1.1 帰還・定住計画作成 (Project 1.1)

帰還・定住計画は、カレン州政府によって要請された4箇所のサブタウンシップとパヤトンズ STS について作成する。いくつかのパイロットプロジェクトを選定、実施し、その成果を計画に反映させることになる。本初期調査で設定した3種類の紛争影響地域区分に基づき、州政府と少数民族グループの協力により実施できる開発施策を立案し、その一部をパイロット実施する。パヤトンズ STS においては、下記のように Project 1.2 として、参加型アプローチにより詳細な計画を作成する。

### 6.1.2 パイロットプロジェクトの実施 (Project 1.2)

#### (1) パヤトンズ居住区域開発の支援

難民・IDP の帰還を促進するために、現在計画中又は実施中の定住地開発を支援する。最優先は、パヤトンズ STS に計画中の複数の定住地となるだろう。これらの地区は KNU によって立案・計画されており、カレン州政府からも支持を得ている。これらの定住地区は、パヤトンズ - タンビューザヤ道路の沿線又は近傍に位置しており、相乗効果が期待できる。具体的に以下の支援が考えられる。

##### 1) 基礎インフラ、社会施設の整備

それぞれの定住地において、付近の湧水を利用した簡易な公共給水システムを導入する。複数の公共水栓を、各居住地区内に設置する。可能であれば、水源を活用した小水力発電により電力を供給する。それが難しければ、ディーゼル発電機を各定住地区に設置することになる。

パヤトンズ STS タウン部の教育・医療施設は、帰還者を含め、増加する人口のために改良、拡張する必要がある。これらの分校やクリニックを定住地内に、帰還民向けに整備する。他の公共公益施設は、後述するように、定住地において住民参加で計画し実施することになる。

##### 2) 丘陵地の生産的植林

定住地周辺の丘陵地は、紛争期の伐採や焼き払い及び集落開発によって、広範に森林破壊がされている。定住地近傍の丘陵地では生産的植林を進めるべきである。果樹やカシューなどを含め樹種を検討し、苗木の供与に加えて、植林から生育、収穫・加工に至るまでの技術指導を帰還民に提供する。

生産的植林は少数民族グループの協力のもと、州政府が直ちに開始すべきである。難民・IDP の帰還時には、植林地において樹木作物を畑作と組み合わせる混合農業を許可する。これによって高い生産性を達成することができ、帰還民の自立が容易となる。丘陵地においては、棚田による稲作やゴムのプランテーションは奨励しない。

##### 3) 土地利用計画

定住地区及び周辺部について、KNU と州政府の協働により、定住地住民の参加を得て、土地利用計画を作成する。この土地利用計画では、家庭菜園を含めた住宅の画地、流路にそった平地および緩傾斜地での水田、生産的植林地区、水資源涵養のための保全地区等を示す必要がある。

#### 4) コミュニティ開発

定住地における、KNU 主導のコミュニティ開発を、州政府と共に支援する。住民参加の下、コミュニティ開発委員会あるいはコミュニティ組織を各定住地区に設置する。コミュニティ組織又は委員会は、初期の帰還民によってなるべく早期に結成されるべきであり、帰還民が増えるにつれ発展していくことになる。生産的植林や家庭菜園のための品種選択などは、そうした委員会や組織にて議論されるべきことのひとつである。

上述した参加型による土地利用計画作成も、定住地のコミュニティ自体を強化していく良い機会となる。追加的な社会インフラや公共施設を、参加型によって計画し、KNU や州政府の支援を得つつ、コミュニティの資源を少なくとも一部活用して実施していく。

#### (2) 4つのサブタウンシップに対する支援

その他の定住地区についても、州政府と緊密に活動している少数民族グループの賛同が得られれば、早期支援の対象となる。特にカレン州政府が選定した4つのサブタウンシップ、即ちシャンユワティ、パインチョン、ウォーレー及びスーカリについては、限定的な支援を提供する。支援内容として可能性があるものを以下に示す。

- (a) ウォーレーとスーカリにおける給水施設の拡張とコミュニティ施設の設置
- (b) シャンユワティにおける湧水利用による給水の拡張と小規模水力発電
- (c) ウィンソとタルレに対するタイからのアクセスの改善とパインチョンの社会施設整備、
- (d) 4つのサブタウンシップ全てにおけるクリニック船、郵便船、棧橋などを伴う河川航海の改善

#### (3) 帰還民強化センター（REC）の開設

定住地や生計及び雇用の機会に関する情報を適切に提供することは、難民・IDP の自主的な帰還を促進する上で決定的に重要である。政府の政策や支援策、ドナーや NGO 等により得られる支援などに関する情報も、帰還を決意する上で有用である。そのような情報提供を行う機能が、国境地区のミャンマー側に設置されることが望ましい。

タイ側にいる難民には、情報を得るための一時的な自主帰還が許されるべきである。そうしたうちの何人かは、州政府が用意する定住地に移ることを選ぶかもしれないし、一方でそのままタイ側に戻る人たちもいるだろう。情報がこうした一時的な帰還者から提供されることで、さらなる帰還が促進されることになる。帰還民が、帰還後の生計や就労に備えることができるよう、技能訓練を提供することも必要である。

こうした目的のために、帰還民強化センター（REC）と言うべき施設がまずミャワディに設置されるべきである。最初は情報機能に限定して、既存の転用可能な施設において設立してもよい。ゆくゆく技能訓練といった機能拡張が進むに伴い、新たに施設を建設していく。REC の運営には少数民族グループの参加も必須となる。少数民族グループを巻き込んだ段階的開発、オーナーシップ、運営について以下に提案する。

##### 1) 情報提供

帰還民に対し提供すべき重要な情報としては、以下があげられる。

- i) 和平プロセスに関する最新情報
- ii) 地雷に関するハザードマップおよび地雷回避教育
- iii) 難民および IDP が多く発生した地域の最新情報
- iv) 定住候補地の最新情報
- v) 帰還に関する手続き（再入国および ID 取得手続き）

- vi) 国際機関、ドナー、NGO などの利用可能な支援の情報
- vii) ミャワディやパアン等の工業団地における求人情報

(i) と (ii) については、取り扱いが難しく、内容を限定する必要もある。和平プロセスが進展するにつれ、より多くの情報を提供できるようになる。

情報を必要とする人達に適切な情報を届けることができるようにするためには、以下のような方策が有効である。

- i) ラジオなど既存のメディアの活用
- ii) ニュースレターを発行し、難民キャンプや IDP がいるサイトに届ける
- iii) 定住候補地や工業団地へのガイドツアーを実施する
- iv) 帰還を検討している人達に対するカウンセリングの実施

情報提供などのこうした活動は、UNHCR などの第三者機関の支援を得ながら、政府と少数民族グループが主導して行うべきである。州政府は適切な職員をセンターに派遣し、また、少数民族グループからも、リエゾンオフィサーなどがセンターに常駐する。これによって活動の調整が促進される。例えば、ニュースレターやラジオ番組は、こうしたスタッフの協働作業で作るのがよい。こうした協力のプロセスそのものが、帰還を検討している人々に対しても良い印象を与え、信頼の醸成も加速される。

## 2) 技能訓練その他の支援活動の円滑化

REC には、支援をする側と、支援を必要とする側をつなぐ役割も期待される。REC の存在は、国際機関、ドナー、NGO にとっても有用であろう。帰還に関する最新の情勢を、REC を通じて入手できるほか、帰還民のニーズも REC を通じてある程度掴むことができるようになる。このことは、どういった支援をどこで展開するかを決断する上でも有益である。援助の重複を避けるためのドナー間のコーディネーションにおいても、REC の存在は非常に有効だと言えるだろう。

同様のアプローチは、雇用促進および技能訓練に対しても適用できる。帰還民のみでなく、民間企業も REC の恩恵を受けることができる。民間企業のリクルート活動は REC を通じて効率的に行うことができるだろう。また、技能訓練についても、ミャワディやパアンの工業団地入居企業が REC と連携して、実践的な技能訓練を行うことも考えられる。これは、そうした企業にとって、必要な人材を獲得できることにつながる上、地域社会に対して一定の貢献を果たすことにもなる。

## 3) オーナーシップと運営責任

REC は公式には州政府に帰属することになるであろうが、運営に関しては適宜、難民・IDP とともに働いている少数民族グループに任せ、帰還・定住の促進につなげるべきである。このモデルを実効あるものとするためには、州政府と少数民族グループによりなるジョイント・コミッティーを設立すべきである。

政府側からの派遣スタッフは、この分野に経験のある州、ディストリクト、タウンシップの行政官が相応しい。一方、関連する少数民族グループからは、リエゾンオフィサーか、それと同等と人員が相応しいであろう。REC が効率的に機能するためには、少数民族グループのリエゾンオフィスについても、後述するような強化が必要であろう。UNHCR や CBO (KRC、CIDKP) などの第三者機関も適宜巻き込むことが有用であろう。

## 4) 可能性のある支援対象

REC の設立に向けては、以下のような支援が考えられる。

- i) 映像機器および情報関連機器の提供
- ii) 9箇所 の定住地区、その他計画・準備中の定住地区、ミャワディ、パアンその他の工業団地等に関わるプロモーション資料作成支援、州政府の政策及び登録、ガイダンス、移動、及び米や他の資材の初期支援にかかわる情報提供支援、
- iii) コミュニケーションやリーダーシップなどに関わる、REC 職員のキャパシティーデベロップメント

## 5) 少数民族グループのリエゾンオフィス強化

少数民族グループのリエゾンオフィスは、各種ステークホルダーの開発活動をコーディネートするセンターとして、次々と設立されてきている。これらは各々の管轄地域において、実施中或いは計画されている開発行爲の現状について、最新の情報を収集できる最善の立場にある。定住地区の現状や、生計及び雇用機会、ドナーの支援など、難民・IDP にとって有用な情報を提供することができる。

帰還を検討している人々に向けて、適切な情報が広く作成・発信されるように、既存及び将来設立が予定されている少数民族グループのリエゾンオフィスを REC とネットワークで結びつけるべきである。AV 機器や情報機器の提供、広報資料の準備、技能訓練の補助など、REC のために提言したいくつかの支援活動は、これらリエゾンオフィスに提供するほうが効果的かもしれない。

### 6.1.3 地域総合開発マスタープラン (Project 1.3)

長期国家総合開発計画 (long-term national comprehensive development plan) 及び国家総合開発ビジョン (national comprehensive development vision) の目標年次に沿って、計画目標年次を 2030/31 年、そのビジョンの目標年次を 2035/36 年とした地域総合開発計画を、カレン州とモン州を束ねた地域を対象として作成する。計画作成作業の初期の段階においては、本初期調査で提示した開発ビジョン、目的、基本戦略などについて、州政府、少数民族グループ、その他ステークホルダーと協議する。これらの事項について基本的に合意することは、ステークホルダーの努力を糾合して地域開発を実施する勢いを生み出すはずである。

本初期調査において提示した開発シナリオを、特定のプロジェクトの実施タイミングと地域開発の手順といった観点から、各種ステークホルダーと協議しつつ精査する。ステークホルダーとの共同作業により、整合性があり現実的なより良い開発シナリオを作成し、その中にステークホルダーの志向や希望を組み込んでいく。開発フレームについてもステークホルダーとの協働により作成する。社会経済フレームの設定においては、各州政府の試算による人口、GRDP を精査し、それぞれの予測値を決定する。

本初期調査により特定された各プロジェクトを、より詳細に形成し、また、必要に応じ新たなプロジェクトを提案することになる。優先度が高いと判断されるプロジェクトについては、早期実施に向けて、マスタープランの完成を待つことなく、別途推進する。

マスタープランの作成において、州政府、少数民族グループ、その他ステークホルダーを巻き込むことにより、これら関係機関の関係が強化され、マスタープランのオーナーシップも醸成される。これは連邦政府の指針のもと、州政府が主体となって実行される地域開発を円滑化することになる。この地域総合開発マスタープランは、連邦政府の政策に沿って地方が主体となって実現するという新たな開発計画・行政体制の仕組みを確立するためのモデルという、もう一つの重要な意義を持っている。

## 6.2 パヤトonz – タンビューザヤ道路の F/S 及び EIA (Project 2)

既に述べたように、パヤトonz – タンビューザヤ間の道路プロジェクトは本調査においてプレ F/S レベルの調査がなされているが、JICA により採択され、早期に実施されることが望まれる。初期の実施が MPD（公共事業省）によって進められる間に、プレ F/S の内容を詳細化し、詳細設計へと進む。本格的な EIA が JICA ガイドライン及び国際標準に沿って F/S の一部として実施されることになる。本プロジェクトは可能な限り早期に事業化されるべきであり、日本政府による実施支援が期待される。

## 6.3 給水改善プログラム (Project 3)

給水の改善は、調査団が訪ねたタウンシップ、サブタウンシップ及び他のコミュニティの多くで最も深刻な問題であると認定された。具体的な開発ニーズは表 6.3 のように場所によって異なる。他のタウンシップやサブタウンシップでは、以下に挙げる場所ほどには上水供給における問題は起きていない。

**表 6.3 給水の改善が深刻な地域**

場所	開発ニーズ
レイトー	サブタウンシップ・タウン部の上水供給拡大のための水源開発
ヤルド	現在使っている湧水に加え、代替水源の確保、タウェイカ川支流の小水力との連携検討
タンダウンジー	サブタウンシップ・タウン部の上水供給拡大のための水源確保
ボーガリ	現在使っている湧水に加え、代替水源の確保
カママウン	タンルイン川からの揚水用ポンプ容量拡大
チャイトー	手掘り井戸への塩水侵入問題への対応
タトン	新都市に供給するための、手掘り井戸による上水供給の拡大
チャインセッチー	計画中の湧水と管井戸を組み合わせる公共給水の拡大
パヤトonz	計画中の手掘り井戸により公共給水の拡大
イェー	手掘り井戸および管井戸による上水供給の拡大
タンビューザヤ	管井戸による公共給水の拡大
チャイマロー	サブタウンシップ・タウン部の上水供給拡大のための水源開発

いくつかの開発ニーズは、下記で提案している流域水資源開発・管理により達成され得るが、これには時間がかかる。その他のニーズは緊急に達成されるべきであり、実施優先度は高い。

## 6.4 小水力発電プログラム (Project 4)

南東部地域全般にわたって、小水力発電の適地が多数存在する。大きなポテンシャルを有するものについては、流域開発・管理の計画を踏まえる必要があるが、小さなコミュニティを対象とした小規模水力発電については詳細な調査を待たずに実施可能である。

可能性があるサイトとしてはヤルド村向けのタウェイカ川支川、シャンユワティ向けのイエンバイ川上流部、また、帰還定住地区のためのいくつかの適地があげられる。MOEP はパインチョン向けにタルチャイ川での 25MW 規模の開発を計画している。

## 6.5 道路・橋梁改良プログラム

### 6.5.1 主幹線及び副幹線道路強化プロジェクト (Project 5.1)

本初期調査によって選定した主幹線、副幹線道路沿いの多数の区間及び橋梁を、南東部地域の

幹線道路網を強化するために改良する。これらは主幹線、副幹線ごとにパッケージ化したうえで、F/S、D/D と進められることになろう。これら幹線道路の実施を、低利融資を活用して支援することが望ましい。

## 6.5.2 アクセス道路改善プロジェクト (Project 5.2)

内陸農村部に向けた道路と小規模な橋梁は、住民の日常生活を支えるとともに、農産物を市場に出すため、主幹線及び副幹線道路へとつなぐ必要がある。いくつかについては無償資金協力の対象となり得る。その他については、道路建設・維持管理機材の無償供与によって整備対象とする道路区間として位置付けることもできよう。

## 6.5.3 少数民族グループ地域へのアクセス改善プロジェクト (Project 5.3)

かつては武装した少数民族が優勢であったが、現在は安定しており、州政府と少数民族グループの協力により開発を進めようとしている区域においては、アクセス改善の優先度が高い。このアクセス改善に引き続き、給水の改善、電化、社会施設の供給といった事業が行われることになる。以下の道路区間については、各少数民族グループと協調し、緊急案件とする必要がある。

- (a) テインセ - レイケイ間、約 34 マイル。うち 20 マイルは新たに舗装が必要。KNU との協力によって実施。
- (b) イェー - チョーハップラ間、約 37 マイル。NMSP との協力により実施。
- (c) レイトー - ヤルド間、約 30 マイル。KNU との協力により実施。
- (d) カママウン - ミヤインジグ間のフェリーサービス改良。新たなフェリーの導入ならびに、栈橋設備の改善。カママウン側では KNU、ミヤインジグ側では KNU および DKBA による BGF の協力により実施。

## 6.6 送電網拡張プログラム (Project 6)

本初期調査において、電力セクターは含まれていなかったが、既往調査の結果をレビューし、プロジェクトリストを作成した。これらのプロジェクトについて、地域総合開発マスタープラン作成作業のなかで優先度を吟味し、優先プロジェクトを特定することになる。これらについては、段階的に実施支援が行われるものと思われる。

## 6.7 産業クラスター促進プログラム (Project 7)

3.3 節で述べた産業クラスターの実現に向け、民間の活動を支援すべきである。いくつかの産業クラスターに対する初期支援案を表 6.4 に記載する。

表 6.4 産業クラスター確立にむけた初期支援策

産業クラスター	支援案
ゴム産業クラスター	1) 苗木供給の民営化 2) 樹液収集およびゴムシート加工に関する品質向上のための技能訓練 3) 製品および市場の多様化に向けた支援
竹・木工産業クラスター	4) ゴムの古木の活用促進 5) 竹炭および竹酢酸の試験的生産 6) 既存の木工・竹工製品の品質改善のための技能訓練
カシュー産業クラスター	7) 新製品の開発のための、既存のカシュー林を活用した支援 8) 丘陵地の生産的植林の一環としての、カシュー植林の導入 9) カシュー林と両立するヤギ飼育による複合農業の支援

産業クラスター	支援案
アンチモニー産業クラスター	10) 資源賦存の確認調査 11) アンチモニー加工製品の市場開拓
養蜂産業クラスター	12) 広域ベースによる養蜂産業クラスターの確立のための国家的なプログラムの導入
観光産業クラスター	13) タンダウンジーTSにおけるコーヒーおよび茶による補完的開発の調査 14) モーラミヤイン周辺の多様な観光周遊プランの作成 15) 将来を見越した外国の組織・団体との戦略的な連携

## 6.8 工業団地関連インフラ開発 (Project 8)

南東部地域では、モーラミヤインにおいて工業団地が運営されており、パアンとミャワディの工業団地も一部運用が開始されている。さらに、新たな工業団地開発がパヤトンズ、イェー、モーラミヤインに構想されている。パアン工業団地と、タイ側メーソットに存在する工場の移転が見込まれるミャワディ工業団地については、早期の支援が必要である。

ミャンマーでは、工業団地の開発は一般に、各団地を開発し、画地を販売するデベロッパーに委ねられている。関連インフラの整備はデベロッパー契約に含まれていないため、遅延する傾向にある。パアン工業団地については、タンルイン川の栈橋とアクセス道路を改善する必要がある。ミャワディ工業団地の場合、電力を緊急に改善する必要がある。

## 6.9 混合及び複合農業推進プログラム (Project 9)

南東部地域は、国家としては優先度の高い農業地域とはみなされておらず、特に、米の生産のための比較優位はかなり低い。それでも、南東部地域は全体として米の自給を達成しており、近い将来に帰国難民や国内避難民を含む人口増加があっても、自給率を維持するだけの生産の増加が可能である。

南東部地域では、非常に大規模な年間降水量がある一方で、明確な乾季があるという条件に適応し、独特の作付パターンが確立されている。典型的な作付サイクルは、雨季に水田による稲作を行い、雨季後の残留土壌水分を利用して、裏作として豆類や油脂作物の畑作を行うものである。厳しい気候条件に対応するためには、洪水や渇水によるリスクを軽減するために、樹木作物や畜産がより重要である。

米の生産を増やすための連邦政府の政策は、高投入・高収量モデルの稲作であり、必ずしも南東部地域の気候条件には適していない。地域の年間降雨量が非常に多いにもかかわらず、降水が無い明確な乾季があるという地域特性のために、米の二毛作のためには、本格的な灌漑開発が必要であり、近い将来には実現できないだろう。

こうした状況下で南東部地域の農業生産を向上させるためには、水田と畑作を組み合わせる混合農業と、畑作と畜産を組み合わせる複合農業が重要である。地域に適した混合・複合農業のモデルを、周到的な実験を通して確立するべきである。これは資源集約的ではなく、環境に優しい代替的な社会経済活動を目指す南東部地域の地域開発にとって、重要な課題である。

実験を通して南東部地域に適した混合・複合農業の最適モデルを確立するためには、技術プロジェクト協力が相応しいと思われる。対処すべき技術的な課題には、裏作の多様化、農業機械化の部分的導入、小規模な補助灌漑等が含まれる。

## 6.10 生産的植林プログラム (Project 9)

南東部地域では、紛争時に伐採されて未使用のままの丘陵地や、伐採と焼き払いによってゴムプランテーションや園芸用地として開墾されたり、集落用地として開拓された土地が存在する。これらは、喫緊の課題として再森林化されるべきであり、原則として果樹やカシューナッツなどの生産林を植樹すべきである。ゴムの植樹は、浅い根域により表層土壌の流出を誘発するため、適切とは言えない。

生産的植林は、難民・IDPの帰還・定住に貢献することができる。植林が直ちに開始できれば、これらの樹木は、政府による初期の支援が継続し、帰還が加速していく5年程度の期間で生産年齢に達する。植林は政府が行い、帰還者が定住した際には、その管理を委ねる。帰還者はそこで樹木作物と共に混合農業を営むことができ、経済的に自立できるようになる。

生産的植林は、最初にミャワディからウォーレー、スーカリに至る道路沿い、および、パヤトンの定住地区周辺で開始する。前者はミタレムニャ内の既存集落の拡大に貢献し、後者は上述したProject 1.2 (1)の一環として実施すべきである。

## 6.11 社会開発モデルプロジェクト (Project 11)

南東部地域の地域開発は、誰も開発から取り残されることがないように、帰還者だけでなく、貧困者も含めたすべての地域住民の利益になることが重要である。これを確実にするために、社会開発のモデルプロジェクトを形成し、実施する。初期の実施では、カレン州とモン州の中で比較的貧困に見舞われている区域を選択する。最初のプロジェクトの成功を確実にするために、比較的アクセスのよい区域を選定し、さらに、モデル実施を継続・拡大していく。

モデルプロジェクトの候補地として、カレン州のパインチョン STS とモン州のビルン TS を提案する。パインチョン STS は、数十年にわたる紛争の影響を受けたが、一部難民の帰還が始まっている。既存の住民と帰還民の両方に共有される、共通の社会施設を提供するのがよい。ビルン TS の内陸部は KNU によって優勢支配されていたが、現在は安定しており、州政府と共同開発が可能である。アクセス道路は、Project 5.2 で改善されることになるが、最初のモデルプロジェクトには、現在すでに比較的アクセスがよい区域を選択すべきである。

各モデルプロジェクトは、学校、診療所、コミュニティホールなどの公共施設、給水、電力供給などのインフラ施設をカバーする。

## 6.12 地域総合開発マスタープランの実施支援 (Project 12)

地域総合開発マスタープランが作成された後は、その実施を推進する必要がある。計画に沿った開発を実現するためには、プロジェクトの実施管理を支援する必要がある。また、マスタープラン作成時にパイロット実施する参加型開発アプローチは、本格的に制度化すべきである。このような参加型開発の仕組みは、州政府の行政機能を補完する開発行政の一部を担い、地方行政を強化することになる。

この新しい仕組みは、連合政府の地方分権政策を実体化し、また、他地域での開発計画作成と開発行政のモデルとして役立つであろう。こうしたフォローアップ活動は、技プロによって実施することが相応しいと考えられる。

## 6.13 チャイッカミ地域港ステージ 1 のフィージビリティ・スタディ (Project 13)

チャイッカミ地域港開発は、今後の地域総合開発マスタープラン作成作業 (Project 1.3) の中でさらに検討が進められ、段階的な開発が計画されることになるだろう。これに引き続き、第一段階の実施に向けた包括的な F/S 及び EIA が、2014-15 年にかけて実施されると見込まれる。F/S の結果によっては、D/D が 2016-18 年にかけて実施され、第一段階の建設が 2019-22 年に実施され、港の供用開始は 2023 年頃と予想される。これが、チャイッカミ地域港開発の考え得る最も早いシナリオである。

## 6.14 流域開発・管理マスタープラン (Project 14)

南東部地域は、雨季の間大規模な洪水になやまされる。そうした洪水は、タンルイン川およびその支流で多くの地域へのアクセスを閉ざす要因となる。主要な流域においては、上流部から開発と管理を開始し、洪水の抑制と水資源の活用を通じた生活改善を合わせて図る必要がある。

本初期調査において、5つの河川流域に関して予備的な検討を行った。これらの流域は、紛争被災地域、複数の少数民族グループが活動する区域、大型のダムが計画されている流域、及びタイとの国境地域を含んでいる。このため初期においては、大規模な開発の実施は困難であり、慎重な計画作成を最初に行うべきである。既存の計画、進行中の活動、少数民族グループの意向などを、地域総合開発マスタープランの一環として検討し、開発の優先順位を設定する。

少数民族グループと共同で開発・管理が検討されるべき河川流域は、以下の通りである。

- (a) メガタト川 (ザミ川の支流) : 上水、小水力、洪水制御、KNU との協力により実施
- (b) ビリン川 : 上水、水力発電、灌漑、流域保全、KNU との協力により実施
- (c) ドンタミ川 : 上水、小水力、灌漑、流域保全、KNU との協力により実施
- (d) イェー川 : 上水、小水力、NMSP との協力により実施
- (e) メガラ川 (モエイ川の支流) : 上水、灌漑、小水力、DKBA、BGF との協力により実施

これらの河川流域のうち、ザミ川の上流に位置するメガタト川流域は、パヤトonzへの上水の供給源であることが期待されており、その開発と管理は、洪水を緩和することを通じて下流域の道路アクセスの改善にも資する。ビリン川流域はかつての紛争影響地域が含まれており、また、大規模なダムが計画されている。このダム計画は、多大な住民移転を生じることから大幅な見直しが必要となるであろう。メラガ川はタイとの国境であるモエイ川の支流であるため、河川流域の開発と管理のためにはタイ側との協議が必要となる。

## 6.15 パヤトonz – タンビューザヤ道路の D/D (Project 15)

パヤトonz – タンビューザヤ道路については、F/S (Project 2) に続き、D/D を実施し、低金利融資による実施につなげる。