

ラオス人民民主共和国

ラオス国
南部地域経済開発に係る
情報収集・確認調査

ファイナルレポート

メインレポート

平成 24 年 10 月
(2012 年)

独立行政法人国際協力機構
(JICA)

株式会社 国際開発センター
株式会社 かいほつマネジメント・コンサルティング
アイ・シー・ネット 株式会社
株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

ラオ事

JR

12-005

ラオス人民民主共和国

ラオス国
南部地域経済開発に係る
情報収集・確認調査

ファイナルレポート

メインレポート

平成 24 年 10 月
(2012 年)

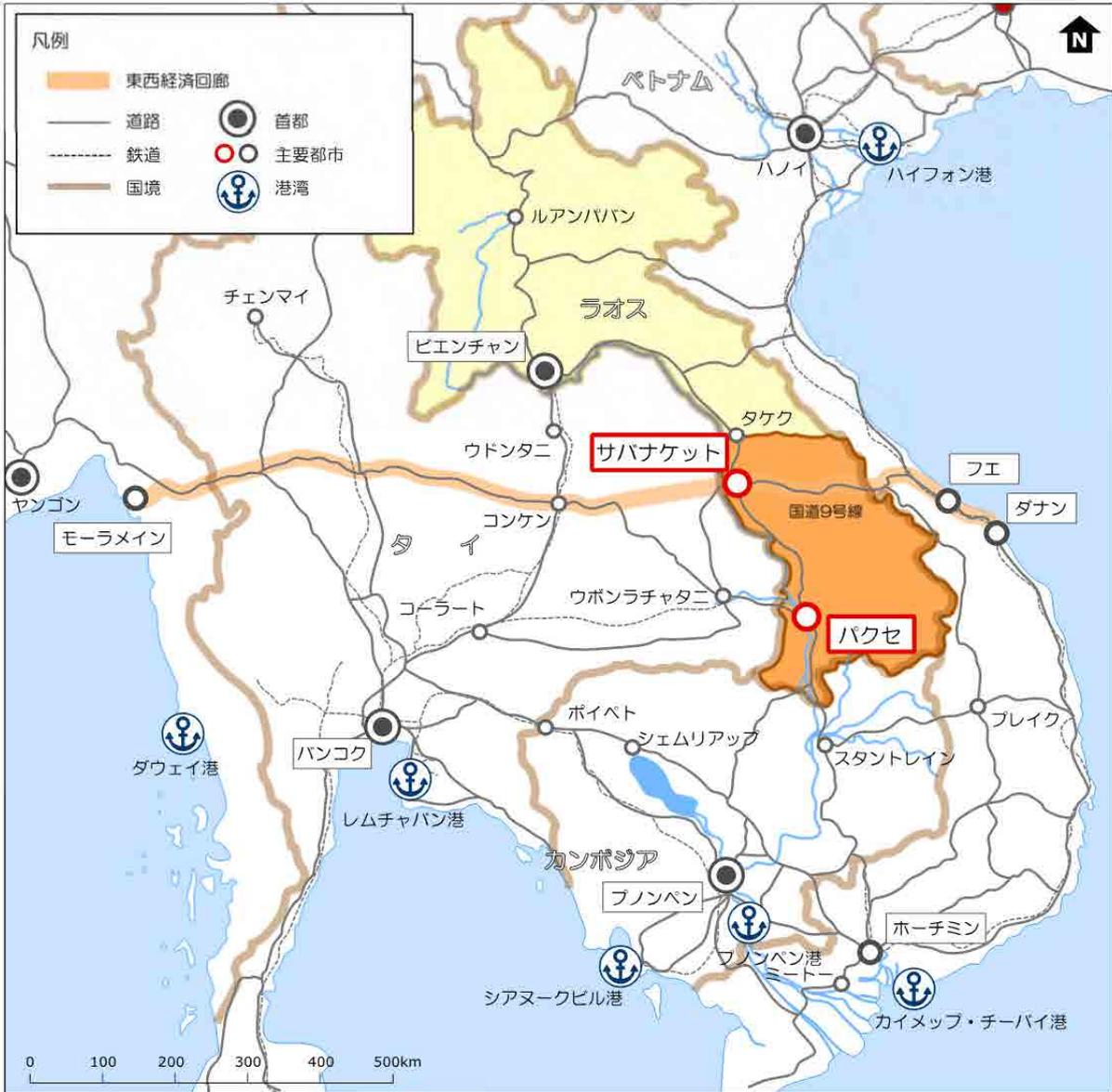
独立行政法人国際協力機構
(JICA)

株式会社 国際開発センター
株式会社 かいほつマネジメント・コンサルティング
アイ・シー・ネット 株式会社
株式会社 オリエンタルコンサルタンツ

ラオ事

JR

12-005



調査対象地域

ラオス国 南部地域経済開発に係る情報収集・確認調査

ファイナルレポート

メインレポート

目次

1. はじめに.....	1
1.1 調査の背景	1
1.2 本調査の目的.....	1
1.3 調査対象地域.....	1
1.4 調査スケジュール	2
1.5 本報告書の構成	3
2. ラオスと南部ラオスの社会経済.....	5
2.1 ラオスの経済発展	5
2.2 南部地域の位置づけ.....	8
3. 南部地域経済の課題とポテンシャル.....	23
3.1 分析のフレームワーク	23
3.2 社会経済の現況	28
3.3 経済開発の課題	35
3.4 経済開発のポテンシャル.....	39
4. 経済開発戦略.....	43
4.1 開発ビジョン.....	43
4.2 戦略の基本方針	55
4.3 開発戦略とその段階的实施	58
5. 南部地域経済開発プログラム	65
5.1 開発戦略のプログラム化.....	65
5.2 一地域経済圏をベースとした農村・コミュニティ開発（コンポーネント1）	66
5.3 グローバルリンケージの強化（コンポーネント2）	70
5.4 都市のサポート機能強化（コンポーネント3）	78
5.5 プログラム実施スケジュール	81
5.6 プログラムの概略事業費.....	82
6. チャンパサック経済圏強化プロジェクト	85
6.1 プロジェクトの構成.....	85
6.2 プロジェクトの実施体制.....	116
7. 結論と勧告	136
7.1 結論.....	136
7.2 提言	137

図表目次

図 1-1	ラオス南部地域	2
図 1-2	調査スケジュール	3
図 2-1	1980 年から 2011 年までのラオスの一人あたり名目 GDP と人口の推移	5
図 2-2	ラオス南部の人口分布	10
図 2-3	南部地域の貧困郡・最貧困郡	14
図 3-1	南部ラオスの地域区分	24
図 3-2	地域区分と経済活動	25
図 3-3	ラオス南部の物流の動きと 3 つの経済圏	28
図 3-4	ボロベン高原地帯以外の課題相関図	36
図 3-5	ボロベン高原地帯の課題相関図	37
図 4-1	開発戦略コンセプト：一日経済圏戦略	44
図 4-2	自作農中心のタイ市場向け葉菜生産	47
図 4-3	タイ市場向け葉菜生産の流通構造	48
図 4-4	日帰り圏内の季節労働供給の例	49
図 4-5	ベトナム市場向けキャッサバの生産	50
図 4-6	タイ市場向け鶏・豚の契約生産	51
図 4-7	外国資本によるプランテーション開発	53
図 4-8	自作農中心のコーヒー生産とトレーダーの仲介	54
図 4-9	開発戦略との課題の対応	59
図 4-10	段階的開発戦略	60
図 4-11	グローバルリンケージの構築	63
図 5-1	「一日経済圏」に基づく地域開発戦略の適用アプローチ	65
図 5-2	南部地域開発プログラム	66
図 5-3	グローバルリンケージの強化（コンポーネント 2） プロジェクト群の位置図	71
図 5-4	国道 13 号線バイパスと市街道路の整備・改良の対象路線	80
図 5-5	プログラム実施のロードマップ	82
図 6-1	3 つの層からなる事業実施体制（代替案 1 の例）	119
図 6-2	ダラットの野菜、果樹の月別卸売価格	126
表 2-1	ラオス及び周辺国の社会経済状況（2010 年）	6
表 2-2	ラオスの周辺国からの輸入	7
表 2-3	ラオスの周辺国への輸出	7

表 2-4	海外直接投資の認可額	8
表 2-5	近年のラオスの外部環境の変化	8
表 2-6	ラオス南部地域の面積と人口	9
表 2-7	南部地域の郡数・クンバン数・村数・人口	9
表 2-8	各県の 2010 年の県 GDP の水準	11
表 2-9	各県の 2010 年の県 GDP の経済セクターごとの割合	11
表 2-10	地方・県ごとの一月あたり世帯消費額と自己消費の割合	12
表 2-11	地方・県ごとの消費の内訳	13
表 2-12	天水稲作の推移	15
表 2-13	灌漑稲作の推移	15
表 2-14	陸稲稲作の推移	15
表 2-15	メイズの生産と耕作面積	16
表 2-16	キャッサバの生産と耕作面積	16
表 2-17	野菜・豆類の生産と耕作面積	17
表 2-18	サトウキビの生産と耕作面積	17
表 2-19	コーヒーの生産と耕作面積	17
表 2-20	ラオスと南部 5 県の業種ごと事業所業数	18
表 2-21	南部 5 県事業所の雇用数の分布	19
表 2-22	業種ごとの雇用者数・平均雇用者数	19
表 2-23	南部地域の事業所の年間収入	19
表 2-24	製造業事業所数の各県の分布（2008 年）	20
表 2-25	南部 5 県への海外直接投資（製造業、2008 年までの累計）	21
表 2-26	アタプー県を除く 4 県の労働市場の状況（2011 年 9 月）	21
表 3-1	県ごとの経済活動活性化に向けた国道整備状況	26
表 3-2	南部 5 県の経済圏と地域区分の分類	27
表 3-3	サバナケット経済圏の主要な経済活動	28
表 3-4	チャンパサック経済圏の主要な経済活動	30
表 3-5	アタプー経済圏の主要な経済活動	33
表 4-1	ラオス南部で見られる特定市場向けの生産物とその輸出先、特徴	56
表 4-2	ラオス南部の企業・商人・農民の経済関係と政府部門が支援すべき点	57
表 5-1	チャンパサック経済圏強化プロジェクトの概要	67
表 5-2	サバナケット経済圏経済強化プロジェクトの概要	68
表 5-3	セコン橋整備プロジェクトの概要	71
表 5-4	国道 16 号線 20 号線ベイリー橋架替プロジェクトの概要	72
表 5-5	国道 1G 号線橋梁整備プロジェクトの概要	73
表 5-6	国道 9 号線改善プロジェクトの概要	74
表 5-7	フィーダー道路整備プロジェクト	75

表 5-8	国際物流高度化プロジェクトの概要	77
表 5-9	パクセー都市機能強化プロジェクトの概要	78
表 5-10	サバナケット都市機能強化プロジェクトの概要	80
表 5-11	プログラムの概略事業費	83
表 6-1	チャンパサック経済圏強化プロジェクト全体の 目標・活動・投入・外部条件	87
表 6-2	ボロベン高原一日経済圏強化サブプロジェクト	92
表 6-3	サラワン郡一日経済圏形成サブプロジェクト	96
表 6-4	チャンパサック経済圏村落観光振興サブプロジェクト	100
表 6-5	セコン県一日経済圏形成サブプロジェクト	105
表 6-6	コーヒー豆生産の現状	110
表 6-7	野菜生産の現状	111
表 6-8	キャッサバ生産の現状	112
表 6-9	養鶏・養豚の現状	113
表 6-10	内水面養殖の現状	114
表 6-11	パクセーにおける観光の現状	115
表 6-12	「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」に関連する政府機関	116
表 6-13	プロジェクトの管理・モニタリングのためのミーティングの体制	118
表 6-14	事業実施体制の代替案とそれぞれの長短所	118
表 6-15	ラオスのコーヒー生豆輸出量	121
表 6-16	ラオスのコーヒー生豆輸出量（品種別）	122
表 6-17	タイの周辺国からの農産物の輸入の状況	125
表 6-18	ベトナム全国の生鮮野菜・果物の生産実績と将来の生産目標	126
表 6-19	タイのキャッサバの輸入	129
表 6-20	タイのキャッサバチップの輸入	129
表 6-21	ベトナムのキャッサバの需給	130
表 6-22	村落観光のためのハードウェアの整備の例	134
表 6-23	村落観光のためのソフトウェアの整備の例	134

略語表

ACIA	ASEAN Comprehensive Investment Agreement	ASEAN包括的投資協定
ADB	Asian Development Bank	アジア開発銀行
ADF	L'Agence Française de Développement	フランス援助庁
AFAS	ASEAN Framework Agreement on Services	ASEANサービス枠組協定
AFTA	ASEAN Free Trade Area	アセアン自由貿易地域
AGPC	Association des Groupements de Producteurs de Café du Plateau des Bolovens	ボロベン高原コーヒー生産者協会
APB	Agricultural Promotion Bank	農業振興銀行
ASEAN	Association of South East Asian Nations	東南アジア諸国連合
BCEL	Banque Pour Le Commerce Exterieur Lao	ラオス外商銀行
BDS	Business Development Service	ビジネス開発サービス
CBTA	Cross-Border Transport Agreement	越境交通協定
CP	Chaoren Pokphand	チャルーンポーカパン
DPI	Department of Planning and Investment	計画局
EPA	Economic Partnership Agreement	経済連携協定
EU	European Union	欧州連合
FDI	Foreign Direct Investment	海外直接投資
FTA	Free Trade Area	自由貿易地域
GDP	Gross Domestic Products	国内総生産
GIZ	Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit	ドイツ国際開発公社
GMS	Greater Mekong Sub-region	大メコン圏
GSP	Generalized System of Preference	一般特恵関税
JICA	Japan International Cooperation Agency	国際協力機構
Lao PDR	Lao Peoples' Democratic Republic	ラオス人民民主共和国
LDB	Lao Development Bank	ラオス開発銀行
LXML	Lane Xang Minerals Limited	ランサンミネラル
MOU	Minutes of Understanding	覚書
NR	National Road	国道
NTFP	Non Timber Forest Products	

ODOP	One District One Products	一郡（村）一品
One-Day EA(s)	One-Day Economic Area(s)	一日經濟圈
PRC	Peoples' Republic of China	中華人民共和國
SEZ	Special Economic Zone	經濟特別區
UXO	Unexploded ordinance	不發彈
WTO	World Trade Organization	世界貿易機關
ASYCUDA	Automated System for Customs Data	

1. はじめに

1.1 調査の背景

2000年代に入って以降、ラオスは経済の高成長を継続している。2001年から2010年までの平均実質GDP成長率は7.1%で、特に2005年以降は7%後半から8%の成長を記録した。また、2008年のリーマンショックによる世界的な景気後退の影響もほとんど見られなかった。このラオス経済の成長の源泉は、マクロ経済的に見れば鉱物資源と電力資源の開発であった。しかし、高い経済成長の利益が必ずしも十分に国民に行き渡っている訳ではない。貧困の削減はラオス政府にとって未だに大きな課題である。

人口の約30%、GDPの約28%を擁するラオス南部（サバナケット、サラワン、セコン、チャンパック、アタプーの5県）は、ポロベン高原に代表される豊かな土地資源や、大メコン圏(GMS)の主要経済回廊と位置づけられる東西回廊（国道9号線）などの開発ポテンシャルを持つ地域であるが、まだそのポテンシャルを十分活用するに至っていない。

近年、南部地域の豊富な自然資源の活用を目指す外国企業の投資が徐々に増加しつつあり、経済活動が活発化しつつある。また、自給自足的な農業から徐々に商業的な農業生産に移行する農村も見られる。他方、これらの経済活動の活性化をさらに進め、スピードアップするためには、全国レベルと同じ課題、例えば、労働力の質と量の不足、不十分なインフラの整備状況など、解決しなければならない問題もある。

南部地域の持つポテンシャルを生かし、都市と農村との経済的關係に着目した経済開発戦略を立案、実施することによって、農村部の人々も経済成長の恩恵を享受できるようにすることが求められている。

1.2 本調査の目的

このような現状認識のもとで実施される本調査の目的は以下の2点である。

- 資源保護と環境保全に配慮した産業振興や、都市と農村の間の格差縮小に貢献する経済活動の活性化に対する協力を効果的・効率的に行うための情報を収集・分析する。
- 今後の支援における重点課題及び支援アプローチ等を整理し、南部地域開発プログラム案として提言する。

1.3 調査対象地域

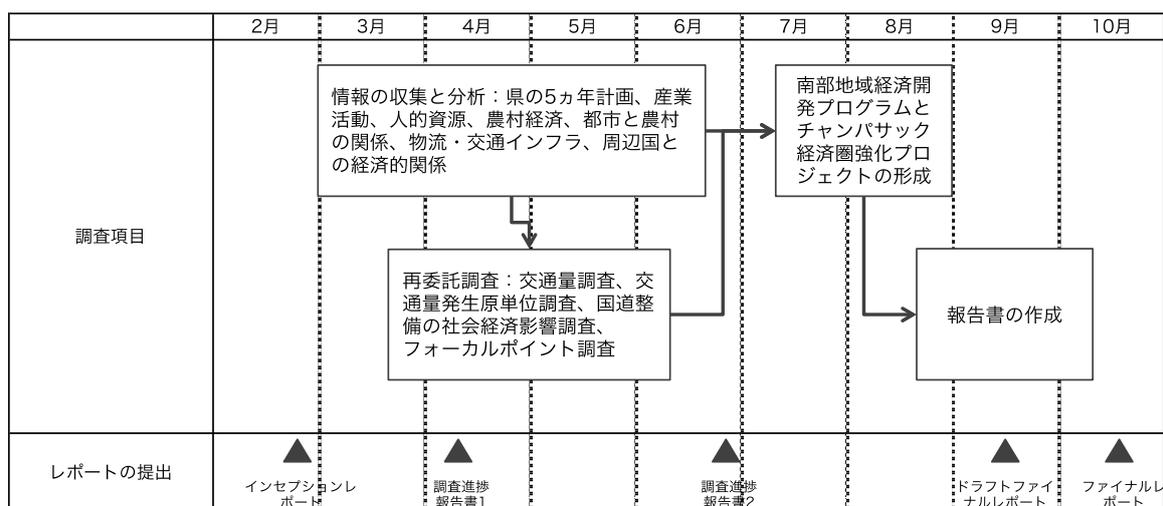
調査対象地域はラオス国南部の5県（サバナケット、サラワン、セコン、チャンパック、アタプーの各県）である。図1-1は調査対象の5県と、各県に含まれる郡名を記している。



図 1-1 ラオス南部地域

1.4 調査スケジュール

本調査は2012年2月より2012年の10月までである。調査スケジュールを図 1-2に示した。



出典：調査団

図 1-2 調査スケジュール

1.5 本報告書の構成

本報告書は、9月初旬までに行われた現地調査での知見をもとに取りまとめられたファイナルレポートの「メインレポート」で、「ラオス全国と南部ラオスの社会経済」（第2章）、「南部地域経済の課題とポテンシャル」（第3章）、「経済開発戦略」（第4章）、「南部地域経済開発プログラム」（第5章）、「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」（第6章）、「結論と勧告」（第7章）の各章からなっている。

「社会経済開発5ヵ年計画」、「産業活動」、「農村経済」、「地方開発と貧困削減」、「少数民族」、「人的資源開発」、「物流・交通」、「資源開発」、「開発パートナーによる支援」などのより詳細な情報は、「セクター分析レポート」に記している。

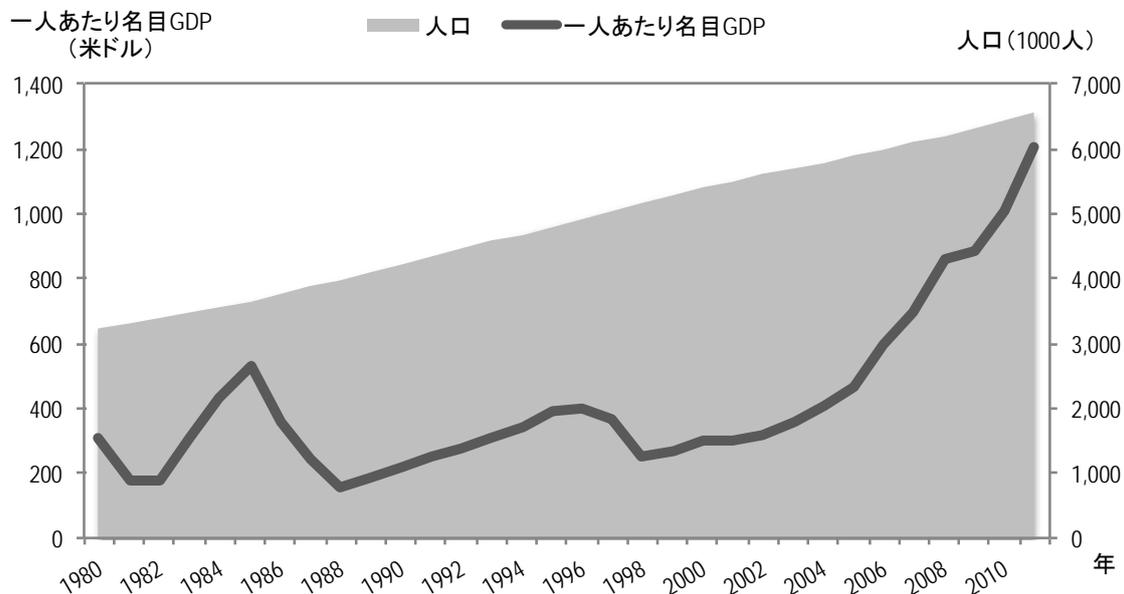
2. ラオスと南部ラオスの社会経済

2.1 ラオスの経済発展

2.1.1 2000年代の経済成長

ラオスは、2000年代に入って堅調な経済成長を経験し、現在も高成長を維持している。2001年から2010年までの実質の年平均GDP成長率は7.1%を記録した。これは10年間で実質GDPが倍増するペースである。

1980年以降のラオスの人口と一人あたりGDPの推移（図2-1）を見ると、人口は、全期間を通じて年平均2.3%で増加し、1980年の324万人から2011年の656万人とほぼ倍増した。ドルベースの一人あたり名目GDPの水準は、市場経済化の導入に伴う混乱から80年代後半に大きく下落し、90年代後半まで300ドル台で停滞していたが、2000年代に入って急速な増加を開始し、2000年の326ドルから2011年には1,204ドルまで増加した¹。



出典：World Economic Outlook Database September 2011, IMF

図 2-1 1980年から2011年までのラオスの一人あたり名目GDPと人口の推移

¹ 図2-1の一人あたり名目GDPは、名目値であることと近年の米ドルに対するラオスの増価に伴い、2000年から2011年の間に3.7倍の水準となった。

このような高い経済成長は、鉱物資源開発と電力開発、それからビエンチャンをはじめとする都市の活発な商業活動などに代表されるサービス業によって牽引されてきた。特に鉱物資源開発と電力開発については、サバナケット県セポン鉱山（2005年）とビエンチャン県プーカム鉱山（2008年）における銅と金の商業採掘の開始、銅と金の安定的な価格の推移、ナムテン2をはじめとする水力発電ダムの工事の進捗と周辺国への売電の開始などの好条件が重なっていた。

このような資源開発中心の経済発展は、経済発展の恩恵を限られたステークホルダーだけで分け合うことになる危険性がある。また、一次産品の輸出があまりにも活発であると、為替レートが割高となり、労働者の賃金が相対的に高い水準となる「オランダ病」の状況に陥る可能性もある。このような観点から、ラオス政府や開発パートナーは、資源開発だけでなく、人的資源も活かした農業、製造業などの発展にも力を入れた「包括的な経済開発」の必要性を指摘している。本調査においても、民間企業の活発な投資・経済活動に農村部の住民が参加することに意識を置いている。

ラオスにおいて人的資源を活かした経済活動の展開を考える際に考慮すべきであるのは、ラオスにおける人口規模である。図 2-1 に示すように、ラオスの人口は1980年の328万人から2010年の644万人²と、30年で約2倍に増加した。しかし、表 2-1 に示すように、周辺国と比較してもきわめて小さい規模で、ラオスでは労働は希少な資源であると捉えられることが普通である。

2.1.2 周辺国の社会経済状況

表 2-1 は、大メコン圏（GMS）を構成する4カ国2地域（ラオス、タイ、ベトナム、カンボジア、中国雲南省及び中国広西チワン族自治区）の2010年の人口、経済規模（GDP）、経済成長（2001年から2010年の平均GDP成長率）、経済発展の程度（一人あたりGDP）を示したものである。

表 2-1 ラオス及び周辺国の社会経済状況（2010年）

	ラオス	タイ	ベトナム	カンボジア	中国雲南省	広西チワン族自治区
人口（1000人）	6,437	63,878	88,257	14,289	45,140 ^{*1}	51,590 ^{*2}
GDP（百万ドル）	6,491	318,908	103,574	11,629	106,640	140,351
GDP成長率（2001年から2010年の平均、%）	7.1	4.4	7.3	7.9	11.9 ^{*3}	14.2 ^{*4}
一人あたりGDP（ドル）	1,004	4,992	1,174	814	2,326	2,876

脚注：*1 2008年、*2 2011年、*3 2007～2010年平均、*4 2010年

出典：World Economic Outlook Database September 2011, 在重慶日本国総領事館 Web サイト (http://www.chongqing.cn.emb-japan.go.jp/Japanese%20pages/kuikigaiyou/unnnannshou_gaiyou.htm)、駐広州日本国総領事館 Web サイト (http://www.guangzhou.cn.emb-japan.go.jp/basicinfo/gx_data.htm)

ラオスは人口規模、経済規模とも他のGMSの構成国・地域と比較して圧倒的に小さい。しかし、ベトナム、カンボジアとともに2000年代の平均GDP成長率は7%以上を記録しており、一人あたりGDPの水準はカンボジアを上回っており、ベトナムに近づいている。

カンボジアとベトナムは2000年代前半にそれぞれ10%、8%台の高成長を記録したが、2008年のリーマンショック以降にはGDP成長率は5%から6%台に低下している。その一方、ラオスは2000年代前半には6%台後半であったGDP成長率が2000年代後半になって7%台後半に上昇し、リーマンショックの際にもそれほど大きな影響を受けることなく現在に至っている。これは

² World Economic Outlook Database September 2011

リーマンショックによりビエンチャンを中心とする縫製業は欧州向けの輸出が減少するなどの影響を受けたものの、電力開発や資源開発は中国・タイ・ベトナムとの関係が強く、これらの国がリーマンショック以降も堅調な経済発展を遂げたために高い経済成長を遂げることができたと考えられる。

表 2-2 は 2009 年、2010 年のラオスの周辺国からの輸入である。タイからの輸入が 60%台（石油・ガソリン、自動車、機械類）、中国からの輸入が 15%程度（機械類、自動車、電気機器）、ベトナムからの輸入が 6%程度（石油・ガソリン、鉄鋼）となっており、この 3 カ国からの輸入で約 80%を占めている。しかし、各国の輸出に占めるラオスのシェアは極めて小さい。

他方、ラオスから周辺国への輸出を見ると（表 2-3）、タイへの輸出が 40%前後（銅及び銅製品、石炭）、中国への輸出が 30%前後（鉱石及びスラグ、木材・木材製品）、ベトナムへの輸出が 20%弱（木材・木材製品、銅・銅製品）となっている。輸出もこの 3 カ国でラオスの輸出全体の 85%から 90%程度を占めている。

表 2-2 ラオスの周辺国からの輸入

		タイ	ベトナム	中国	世界
輸入額（百万ドル）	2009	1,642.6	172.2	376.7	2609.3
	2010	2,135.9	-	483.6	3062.3
主な輸入品	-	石油・ガソリン (27) 自動車 (87) 機械類 (84)	石油・ガソリン (27) 鉄鋼 (72)	機械類 (84) 自動車 (87) 電気機器 (85)	石油・ガソリン (27) 機械類 (84) 自動車 (87)
ラオスの輸入に占めるシェア (%)	2009	63.0	6.6	14.4	100.0
	2010	69.8	-	15.8	100.0
各国の輸出に占めるシェア (%)	2009	1.1	0.3	0.0	-
	2010	1.1	-	0.0	-

出典：International Trade Center Web サイト (<http://www.intracen.org/policy/trade-statistics/>)

表 2-3 ラオスの周辺国への輸出

		タイ	ベトナム	中国	世界
輸入額（百万ドル）	2009	462.8	248.5	367.3	1343.3
	2010	749.4	-	601.5	1756.6
主な輸出品	-	銅・銅製品 (74) 石炭 (27)	木材・木材製品 (44) 銅・銅製品 (74)	鉱石、スラグ (26) 木材・木材製品 (44)	鉱石、スラグ (26) 銅・銅製品 (74) 石炭 (27)
ラオスの輸出に占めるシェア (%)	2009	34.4	18.5	27.3	100.0
	2010	42.7	-	34.2	100.0
各国の輸入に占めるシェア (%)	2009	0.3	0.4	0.0	-
	2010	0.4	-	0.0	-

出典：International Trade Center Web サイト (<http://www.intracen.org/policy/trade-statistics/>)

最後に、海外直接投資の認可額についてラオス、ベトナム、カンボジアの 3 カ国を比較すると（表 2-4）、ラオスへの投資額は順調に増加し、2010 年には 3 億 5000 万ドルとなった。これは、2005 年から 2007 年の平均額（1 億 8000 万ドル）の約 2 倍の水準である。カンボジアの海外直接投資認可額は、リーマンショック以降停滞しているためにその差は縮まりつつある³が、それでも約 2 倍の差がある。

³ カンボジアの主要な輸出品は米国向けの縫製製品であるが、リーマンショック以降の先進国の景気減速に伴ってその輸出が減少した。カンボジアに対する海外直接投資認可額の減少もその影響を受けた結果と考えられる。

表 2-4 海外直接投資の認可額

単位：100 万ドル

	1995-2004 平均	2005-2007 平均	2008	2009	2010
ラオス	54	180	228	319	350
ベトナム	1,620	3,720	9,579	7,600	8,173
カンボジア	175	577	815	539	783

出典：UNCTAD World Investment Report Web サイト
 (http://archive.unctad.org/Templates/Page.asp?intItemID=2441&lang=1)

ラオスへの海外直接投資の主要な投資国は、タイ、中国、ベトナムである。投資計画省の統計によると、2001 年から 2009 年までの累計で、それぞれ 26 億 4600 万ドル (241 件)、22 億 4200 万ドル (340 件)、21 億 1300 万ドル (211 件) であった。特にラオス南部ではベトナム経済の影響が大きくなっており、各県の投資計画局に最も多く訪れる投資家は、ベトナム企業であるとのことである。

2.1.3 ASEAN の統合や大メコン圏の経済関係の深化

ラオスは GMS の中心に位置し、全ての構成国と直接国境を接する唯一の国である。GMS や ASEAN など、近年ラオスを取り巻く国際環境はダイナミックに変化している。ラオスの広域的経済開発を検討する上で前提条件となる外部環境の変化について表 2-5 に記す。

表 2-5 近年のラオスの外部環境の変化

国際的枠組	環境変化の概要
ASEAN	2015 年までに物品・サービスの貿易、投資、労働力の自由な移動を実現し、最終的に単一市場を構成することを目指している。以下の 3 つが優先統合分野である。 - AFTA (アセアン自由貿易地域)：2015 年までに域内の貿易自由化 (関税撤廃) を目指す。 - AFAS (アセアンサービス枠組み協定)：2015 年までに域内のサービス貿易自由化を目指す。 - ACIA (アセアン包括的投資協定)：2003 年に ASEAN 域内からの製造業投資に対する原則自由化を達成。2015 年までに、域外国からの製造業投資 (一部センシティブセクターの除く) に対する自由化を目指す。 ラオスはアセアンの後発加盟国であるため、上記達成の時間的猶予が長めに設定されている。
国際貿易 (WTO/FTA)	ラオスは既に中国、日本、韓国、カナダとの二カ国間または多国間の貿易協定 (FTA または EPA) に署名し、EU とは協議をしているところである。ラオスは 1997 年に WTO 加盟を申請しており、加盟に向けて交渉中である。
国際輸送インフラ整備	ASEAN Highway 及び Asian Railway の整備が開発パートナーや国際援助機関の協力等により進められている。また、大深水港であるベトナム (ホーチミン) のカイメップ港が整備されるとともに、政治的に段階的開放を進めているミャンマーでは、タイ政府の支援により、南東部のダウエイ港 (東西経済回廊のインド洋側の拠点) 開発が進められている。
越境運輸協定 (CBTA)	ADB のイニシアティブにより、GMS 地域内の国際輸送における国境での障壁撤廃を目指して、国境通関の簡素化、情報化の推進、交通規制の統一化、相互乗り入れトラックの拡大等が進められている。同時に、ラオスはミャンマーを除く各国と二国間協定を結んでいる。

出典：調査団

2.2 南部地域の位置づけ

2.2.1 人口の分布

表 2-6 はラオス南部地域とラオス全国の人口、面積、人口密度である。2010 年時点において、

ラオス南部 5 県の人口は 215 万人で全国の人口（653 万人⁴）の 33%を占めている。サバナケット県の人口が 91 万人、チャンパサック県の人口が 65 万人、サラワン県の人口は 37 万人で、この 3 県で南部地域人口の 9 割を占めている。セコン県、アタプー県の人口はそれぞれ 10 万人、13 万人程度でしかない。

また、人口密度を見ると、チャンパサック県（42.3 人/km²）、サバナケット県（41.6 人/km²）、サラワン県（34.3 人/km²）は全国平均を上回っている。これらの県の人口密度は、ラオスの中で最も高いビエンチャン首都圏（196.1 人/km²）に次ぐものとなっている。他方、アタプー県（12.3 人/km²）、セコン県（12.8 人/km²）の人口密度の低さは、ラオスの中で最も低いポンサリー県（10.8 人/km²）に次ぐものとなっている。

表 2-6 ラオス南部地域の面積と人口

県/地域	人口（人）	面積（km ² ）	人口密度（人/km ² ）
サバナケット県	906,440	21,774	41.6
サラワン県	366,723	10,691	34.3
セコン県	97,900	7,665	12.8
チャンパサック県	652,552	15,415	42.3
アタプー県	127,285	10,320	12.3
南部 5 県	2,150,900	65,865	32.7
ラオス全国	6,526,197	236,800	27.6

出典：Statistical Yearbook 2010

南部地域 5 県の郡数、クンバン数、村数は表 2-7 のとおりである。表 2-7 によれば、1 クンバンあたりの村数は平均 7.7 村となる。また 1 世帯あたりの人数は平均 6.1 人である。

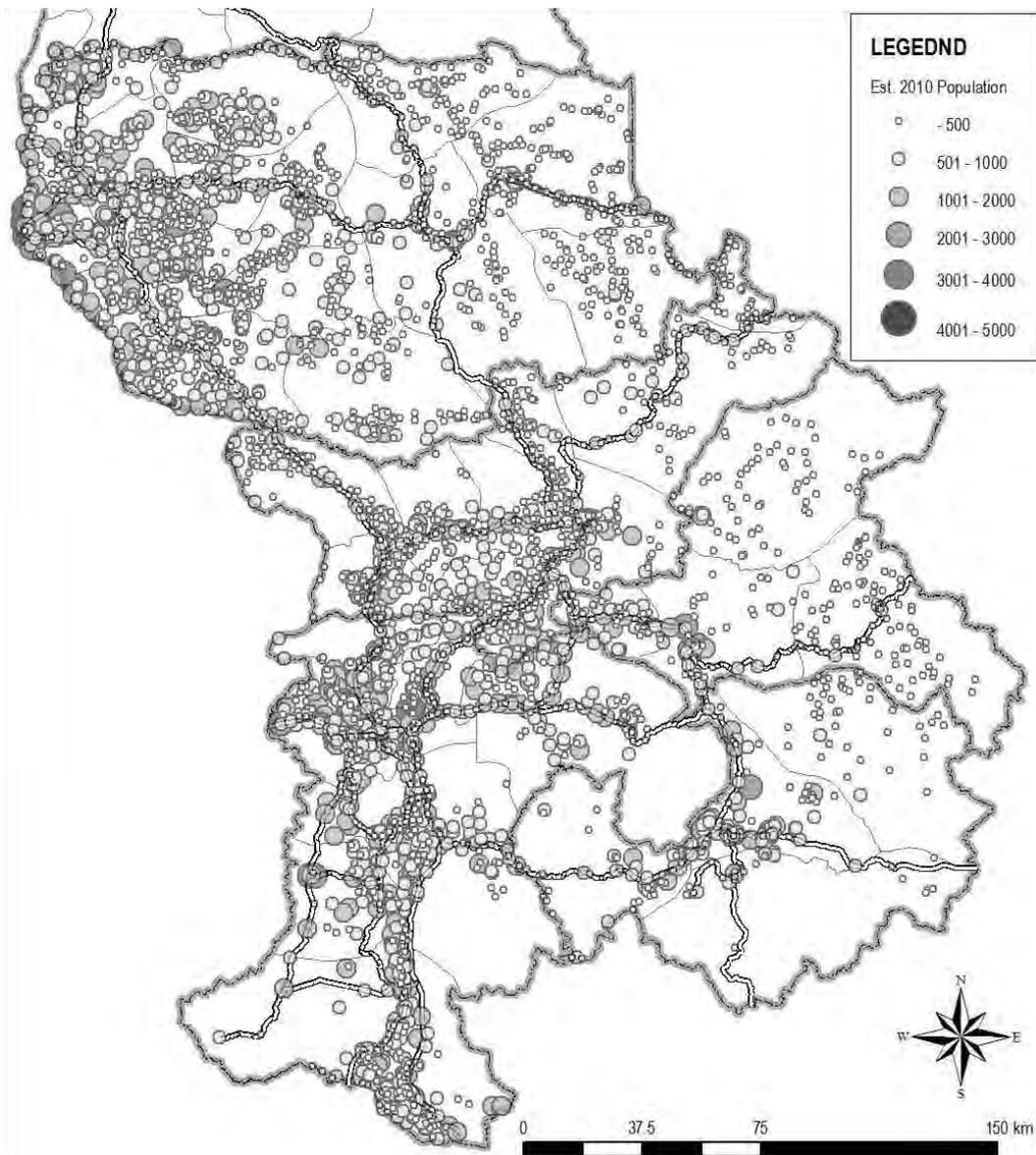
表 2-7 南部地域の郡数・クンバン数・村数・人口

県	郡数	クンバン数	村数
サバナケット	15	170	1,051
サラワン	8	58	608
セコン	4	28	230
チャンパサック	10	64	641
アタプー	5	26	150
5 県合計	42	346	2,860

出典：Assessment of Poverty and Development, Volume I, National Leading Committee for Rural Development and Poverty Eradication, Prime Minister's Office, May 2011; Statistical Yearbook 2010

ラオス南部の人口の分布を見ると（図 2-2）、サバナケット県西部（カイソンポンビハン周辺と国道 13 号線沿線）、サラワン県西部（国道 13 号線沿線、国道 15A 号沿線及び国道 20 号線沿線）、チャンパサック県（パクセー周辺と国道 13 号線沿線、国道 16 号線沿線、国道 20 号線沿線）に人口が集中していることが分かる。

⁴ 表 2-1 に示した人口（644 万人）と異なる数値であるが、これは出典の違いによる。表 2-1 の出典は IMF の World Economic Outlook Database、表 2-6 の出典は Lao Statistical Bureau の発行する Statistical Yearbook である。



出典：「南部地方道路橋・梁改善計画準備調査」最終報告書

図 2-2 ラオス南部の人口分布

2.2.2 県 GDP・消費支出と貧困

表 2-8 は南部 5 県の 2010 年の各県の総生産（Gross Regional Domestic Products: 県 GDP）である。ここでは 2 つの情報から県 GDP を示している。

第 1 の情報は、2010 年のラオスの名目 GDP を、2007/08 年に行われた支出・消費調査（LECS 4）と 2006 年に行われた事業所センサス（Economic Census）の各県の結果から配分したものである。表 2-8 の第 2 列にこの方法による各県の GDP、第 3 列にラオスの GDP に占めるシェアを示している。2010 年にはラオス 5 県の GDP の合計は全国の GDP の 31.6% を占めており、サバナケット県の GDP が 8.0 兆キップ（14.2%）、チャンパサック県の GDP が 6.2 兆キップ（11.1%）

を占めている。その他 3 県の GDP に占めるシェアは 1%から 4%程度である⁵。

第 2 の情報は各県の第 7 次 5 カ年計画である。ただし、各県の計画では、全ての県で 2010 年の県 GDP については記述されている訳ではないので、2015 年の目標値や一人あたり県 GDP から推計している。こちらは各県政府の公式な情報に近いものであるが、県 GDP の算出の方法や名目値・実質値の区別ができていないかどうかが明確ではない。しかし、2つの方法による県 GDP にはそれほど大きな違いはない。5 県の第 7 次 5 カ年計画の県 GDP をまとめた数値はラオスの GDP の 29.0%を占めており、サバナケット県が 12.2%、チャンパサック県が 11.0%である。一方、LECS 4 と Economic Census からの推計では、サバナケット県が 14.2%、チャンパサック県が 11.1%であった。

表 2-8 各県の 2010 年の県 GDP の水準

県	LECS 4 と Economic Census からの推計		第 7 次 5 カ年計画における記述		
	県 GDP (10 億 キップ)	GDP に占めるシェア (%)	県 GDP (10 億 キップ)	GDP に占めるシェア (%)	推計方法
サバナケット	8,029	14.2	6,919	12.2	県 GDP の記載あり
サラワン	2,085	3.7	2,338	4.1	2015 年の目標値から推計
セコン	530	0.9	343	0.6	一人あたり県 GDP から推計
チャンパサック	6,284	11.1	6,225	11.0	県 GDP の記載あり
アタプー	945	1.7	593	1.0	県 GDP の記載あり
5 県合計	17,873	31.6	16,416	29.0	-

出典：Statistical Yearbook 2010、LECS 4、Economic Census から調査団推計

表 2-9 各県の 2010 年の県 GDP の経済セクターごとの割合

県	第 1 次産業	第 2 次産業	第 3 次産業
サバナケット	49	25	26
サラワン*	44	22	29
セコン	44	18	38
チャンパサック	40	29	31
アタプー	31	39	30
ラオス**	31	28	41

注： *サラワン県は 2015 年の目標値
ラオス全国のセクターごとの割合は、第 7 次 5 カ年計画のデータ (P10) をもとに「Tax on Products and Import Duties」を含まない GDP (要素価格 GDP) で計算

出典：第 7 次国家社会経済開発計画及び各県の第 7 次 5 カ年計画

表 2-9 は各県の第 7 次 5 カ年計画に示されている 2010 年の県 GDP の経済セクターごとの割合を示したものである⁶。アタプー県の数値は実勢と比べると第 1 次産業が低く、第 2 次産業が高くなっていると思われる。アタプー県以外の 4 県の数値をラオス全国の数値と比較すると、第 1 次産業が 10 ポイントから 15 ポイント高く、第 3 次産業がその分低くなっている。また、第 2 次

⁵ 2009 年から 2010 年にかけて行われた「工業開発計画準備調査」、「地方都市構想準備調査」、「物流網計画調査」、「南部地方道路・橋梁改善計画準備調査」でも同様の方法で各県の GDP を推計した。ただし、当時は LECS 4 の結果が公表される前だったので、2002/03 年に実施された LECS 3 の結果を用いている。

⁶ サラワン県については、第 7 次 5 カ年計画に 2010 年現在の数値が示されていないので、2015 年の目標値を記載している。

産業について見ると、セコン県は18%、サラワン県は22%と、ラオス全国（28%）や南部の他県と比較すると低い水準に見積もられている。

表 2-10 地方・県ごとの一月あたりの世帯消費額と自己消費の割合

地方・県	一月あたり消費額 (1,000 キップ)	自己消費の比率 (%)
ラオス全国	2,170.7	23.4
都市	2,950.2	8.5
農村	1,826.1	33.9
北部	1,975.7	29.5
中部	2,389.1	19.0
ビエンチャン首都圏	3,183.1	5.3
サバナケット	2,365.0	22.5
南部	1,948.0	26.8
サラワン	1,455.9	42.5
セコン	1,518.7	35.3
チャンパサック	2,299.5	20.2
アタプー	1,759.7	30.4

注： 一月あたりの消費額、自己消費の比率は推定の平均値

出典： Survey Results on Expenditure and Consumption of Household 2007/2008

表 2-10 は、LECS 4 の結果から推定された地方（北部、中部、南部）5 県の一月あたり世帯消費額と自己消費の割合である。サバナケット県とチャンパサック県の消費額はラオス全国（217 万キップ）や北部（197 万キップ）を上回る水準であったが、その他の県の消費額はラオス全国の農村部（182 万キップ）を下回るレベルであった。一方で、自己消費の割合はサラワン県 42.5%、セコン県 35.3%、アタプー県で 30.4%と全国平均（23.4%）を大きく超えている。

表 2-11 は LECS4 の結果を受けて推定された地方・県ごとの消費の内訳である。消費の約 3 割が食費に充てられ、その他には交通・通信と家屋に充てられる割合が大きいという傾向が全国的に見られるが、ラオス南部では以下の点を指摘することができる。

- セコン県（37.3%）、アタプー県（33.3%）は他の県や地方よりも食費の割合が高く、ビエンチャン首都圏（33.0%）に近い。ビエンチャン首都圏の場合は自家消費の割合が低いために食料の購入が増えること、都市部のために食料品の価格が他県よりも高くなることなどが考えられるが、セコン県や、アタプー県の場合は、自給自足でも十分な量の食料が確保できず、購入しようとしている結果とも推測される。
- アタプー県の交通・通信費の割合は 13%で、他県や他地域（20%から 30%程度）と比較して低い水準となっている。

表 2-11 地方・県ごとの消費の内訳

単位：%

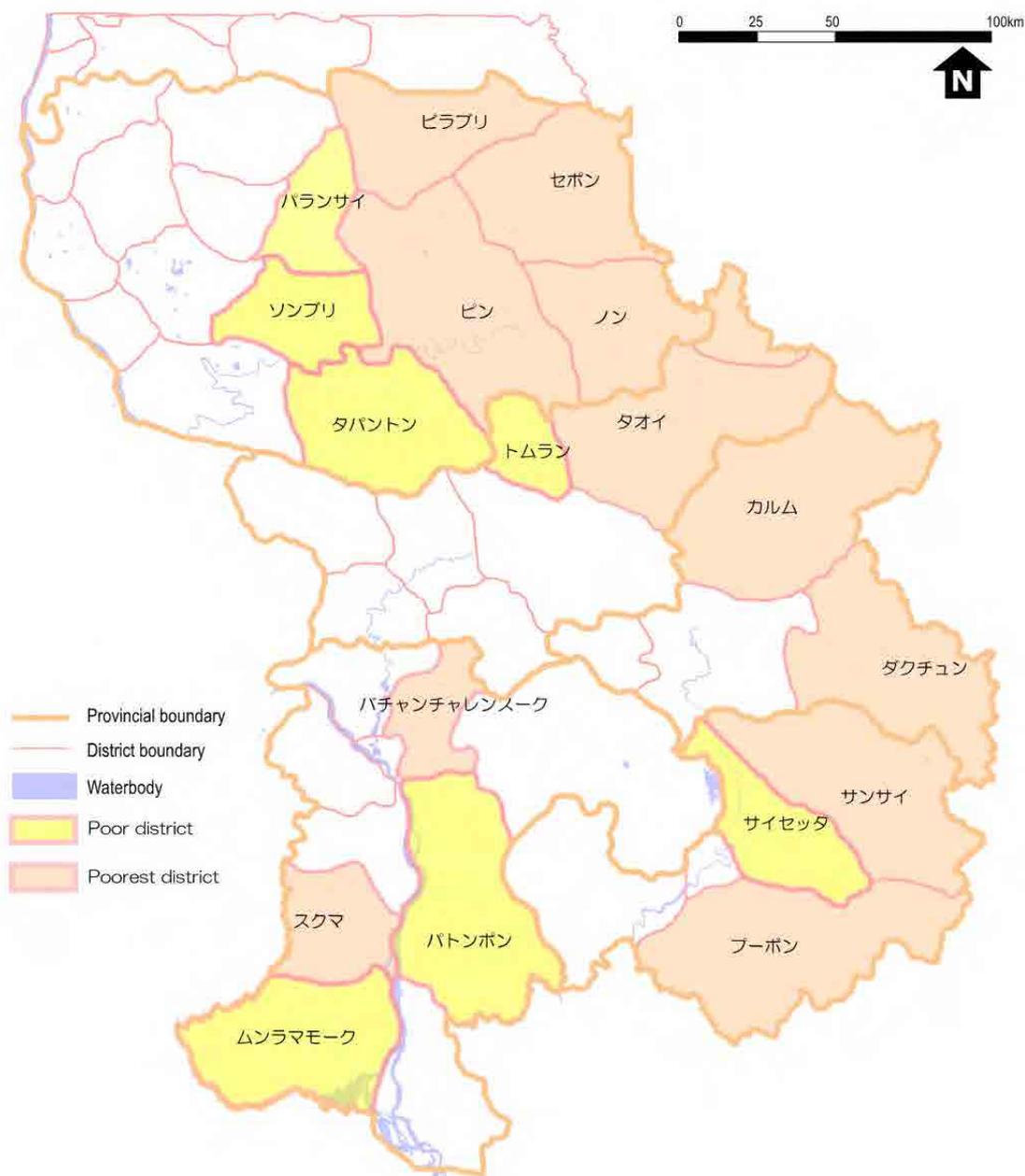
	ラオス全国	都市	農村	北部	中部	ビエンチャン首都圏	サバナケット	南部	サラワン	セコン	チャンパサック	アタプー
食費	29.6	32.9	26.4	23.9	31.7	33.0	31.2	31.2	30.6	37.3	30.6	33.3
衣料・靴	2.6	2.2	3.1	3.1	2.5	2.1	2.8	2.4	2.1	3.0	2.1	3.8
家屋	16.5	18.8	14.1	16.5	17.8	19.1	14.6	12.1	14.7	15.4	14.7	16.6
家庭用品	5.6	5.4	5.8	5.3	5.7	5.6	5.3	5.7	6.8	4.5	6.8	7.5
医療	2.3	2.0	2.7	2.2	2.3	2.2	2.7	2.6	2.5	2.2	2.5	2.5
交通・通信	25.8	21.6	30.1	33.3	22.6	22.3	23.3	25.1	21.4	21.5	21.4	13.0
教育	1.7	2.0	1.4	2.1	1.6	1.8	0.9	1.4	1.6	1.7	1.6	3.6
身の回りの世話・介護	3.4	2.8	3.9	3.8	2.8	2.6	3.4	4.8	6.8	3.9	6.8	4.6
余暇	6.4	7.2	5.6	4.8	7.3	7.0	9.6	5.8	4.7	3.8	4.7	8.2
アルコール・タバコ	3.0	2.4	3.5	2.7	2.8	2.4	2.4	3.9	4.2	4.7	4.2	4.3
その他	3.1	2.8	3.5	2.3	3.0	2.1	3.7	5.1	4.5	1.9	4.5	2.6

注： 数字は推定の平均値

出典： The Household of Lao PDR Social and Economic Indicators Survey Results on Expenditure and Consumption of Household 2007/2008

ラオスでは、2004年6月に策定された「国家成長・貧困削減戦略（NGPES）」によって貧困削減への取り組みを開始した⁷。この戦略の枠組みでは、全国で72の貧困郡、中でも最貧困郡として47の郡が選出されている。南部地域5県では、42郡のうち19郡が貧困郡に指定されており、さらにそのうち12郡が最貧困郡に指定されている（図2-3）。最貧困郡はベトナムと国境を接する東部の山岳地帯に多く分布し、少数民族の割合が高い地域である。このように最貧困郡が東部山岳地帯に集中している理由は、これまで通年交通可能な道路が整備されてこなかったこと、ベトナム戦争時代にホーチミン・ルートが設定されていたために爆撃を受け、未だに不発弾（Unexploded ordnance: UXO）が多数存在する地域があること、ベトナム側との国境が閉ざされており、ベトナムの経済発展もあまり進んでいなかったことなどを挙げることができる。しかし最近になって、これらの条件が変化しつつある。具体的には、国道15B号線、16B号線、18B号線など、通年交通可能な道路が東部山岳部にも整備されつつあり、ベトナム経済が高成長を維持するなか、国道18B号線沿線でベトナム国境と接するアタプー県のプークア国境ポイントなど、ベトナムとの国境も少しずつ整備が進められている。

⁷ ラオスの地方開発と貧困削減政策の方向性については、セクター分析レポートの4.2節に記述している。



出典：Socio-economic Atlas of Lao PDR

図 2-3 南部地域の貧困郡・最貧困郡

2.2.3 農業生産

(1) 米作

2010年の5県の稲作生産の合計（天水稲作、灌漑稲作、陸稲稲作の合計）は約130万トンで、ラオス全国の稲作生産の合計（約320万トン）の42%を占めていた。2008年、2009年のこの割合はそれぞれ48%、44%で、減少傾向にある。2010年の5県の稲作生産の合計のうち、サバナケット県のシェアは52%、サラワン県のシェアは21%、チャンパサック県のシェアは20%、アタプー県のシェアは4%、セコン県のシェアは2%であった。

表 2-12 天水稲作の推移

県	生産量 (トン)				耕作面積 (ha)			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
サバナケット	466,875	563,125	565,500	570,130	135,449	161,354	160,030	153,078
サラワン	209,585	275,900	224,700	205,485	55,154	65,424	64,682	62,910
セコン	20,470	25,720	25,350	21,255	5,980	6,969	7,576	6,714
チャンパサック	297,360	318,705	358,250	203,420	93,504	92,160	92,160	73,405
アタプー	56,290	55,280	24,150	49,020	18,881	18,289	10,655	19,413
ラオス全国	2,193,400	2,321,110	2,468,750	2,331,330	604,147	619,950	656,471	627,865

出典：Statistical Yearbook 各年版

天水稲作の推移（表 2-12）を見ると、サラワン県やチャンパサック県では 2008 年、2009 年をピークに生産量や耕作面積が減少している。これは、天水稲作から灌漑稲作への変化（表 2-13 を見ると両県とも生産量、耕作面積ともに大きく増加している）や米以外の作物の生産への転作を意味しているように思われる。サバナケット、セコン、アタプーの天水稲作と灌漑稲作の生産量と耕作面積に大きな変化はない。加えて、セコン県とアタプー県の灌漑稲作の生産量、耕作面積とも、極めて小さいレベルである。

表 2-13 灌漑稲作の推移

県	生産量 (トン)				耕作面積 (ha)			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
サバナケット	97,520	118,035	136,000	126,120	21,100	25,999	28,256	29,085
サラワン	15,350	42,790	31,835	55,580	3,410	8,592	7,100	11,090
セコン	2,100	3,810	2,205	2,210	495	870	535	500
チャンパサック	15,500	39,290	33,220	55,630	3,520	7,720	6,614	10,315
アタプー	1,750	2,825	1,875	4,420	410	672	517	1,015
ラオス全国	329,200	439,200	452,050	512,430	71,400	94,072	94,309	108,410

出典：Statistical Yearbook 各年版

表 2-14 の陸稲稲作の推移を見ると、サラワン県では 5,000 ヘクタールから 8,000 ヘクタールの耕作面積が存在し、1 万トン前後の生産を行っていることが分かる。チャンパサック県では陸稲稲作は生産されていないが、その他の県ではそれぞれ数千トンの生産を行っており、その生産水準、耕作面積ともに大きな変化がないことが指摘できる。

表 2-14 陸稲稲作の推移

県	生産量 (トン)				耕作面積 (ha)			
	2007	2008	2009	2010	2007	2008	2009	2010
サバナケット	1,575	855	1,110	1,600	1,050	570	735	935
サラワン	11,905	9,775	9,840	10,050	6,425	5,509	5,396	8,472
セコン	4,100	4,600	1,990	4,790	2,488	3,134	1,215	2,775
チャンパサック	0	0	0	0	0	0	0	0
アタプー	2,385	1,185	1,240	2,260	1,603	1,350	1,000	1,523
ラオス全国	187,450	209,600	224,000	226,880	105,696	111,523	122,116	118,839

出典：Statistical Yearbook 各年版

(2) 米以外の農作物

表 2-15 から表 2-19 にはメイズ、キャッサバ、野菜・豆類、サトウキビ、コーヒーの生産量と耕作面積を示した。メイズの生産を見ると、南部 5 県の生産量の合計は 5 万トンから 7 万トン

で、全国の生産量 100 万トンに占める割合はきわめて小さい。耕作面積も 1 万 5,000 ヘクタール前後で、全国の耕作面積の 7%程度である。

表 2-15 メイズの生産と耕作面積

県	生産量 (トン)			耕作面積 (ha)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
サバナケット	11,220	11,735	9,250	3,420	5,510	4,025
サラワン	7,865	10,995	21,280	2,245	3,045	5,005
セコン	5,035	5,765	3,470	1,370	1,355	905
チャンパサック	24,730	28,660	37,050	4,635	5,910	7,200
アタプー	1,380	1,270	680	680	595	170
5県の合計	50,230	58,425	71,730	12,350	16,415	17,305
ラオス全国	1,107,775	929,110	1,020,875	229,220	200,705	212,745

出典：Statistical Yearbook 各年版

しかし、メイズ以外の農産物の生産では、南部 5 県は支配的なシェアを持っている。キャッサバについて見ると、2008 年には全国生産に占めるシェアは 2 割程度であったが、2010 年には 4 割程度までシェアを上げている。2008 年には生産ゼロであったサバナケット県で 2010 年には 2 万 7,000 トンの生産を行い、サラワンでは 2.7 倍、チャンパサックでは 6.8 倍に生産が拡大した。他方、セコン県ではその間に生産が縮小している（表 2-15）。

キャッサバの生産は土地に与える負担が大きいといわれており、肥料を投入する、輪作をするなどの対応が必要になる。近年の急激なキャッサバの生産が今後どのように推移するか注視する必要がある。

表 2-16 キャッサバの生産と耕作面積

県	生産量 (トン)			耕作面積 (ha)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
サバナケット	0	33,490	26,940	0	3,865	3,090
サラワン	45,980	38,764	125,595	3,485	2,100	4,120
セコン	24,215	9,175	8,100	2,000	1,065	810
チャンパサック	20,390	45,835	138,740	1,550	4,055	8,720
アタプー	950	35	7,720	55	5	370
5県の合計	91,535	127,299	307,095	7,090	11,090	17,110
ラオス全国	396,259	367,425	725,925	24,295	30,990	40,840

出典：Statistical Yearbook 各年版

表 2-17 は野菜・豆類の生産と耕作面積の推移である。2008 年には 5 県の生産は全国平均の 3 割弱であったが、2010 年には全国の 5 割弱にまで増加した⁸。特に、チャンパサック県の全国に占めるシェアは、生産量は 30%、耕作面積は 23%であり、圧倒的な地位にある。

⁸ しかし、耕作面積との関係で見ると、2008 年のチャンパサック県の生産量はもっと多かったとも推測される。

表 2-17 野菜・豆類の生産と耕作面積

県	生産量 (トン)			耕作面積 (ha)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
サバナケット	34,620	85,475	66,060	7,845	11,690	12,170
サラワン	34,010	38,965	76,250	6,925	5,005	12,145
セコン	7,540	13,280	9,485	1,325	1,190	1,090
チャンパサック	69,010	278,235	286,140	14,675	28,415	29,255
アタプー	2,475	3,170	5,495	450	420	645
5県の合計	147,655	419,125	443,430	31,220	46,720	55,305
ラオス全国	521,495	1,035,825	947,670	81,305	118,705	126,270

出典：Statistical Yearbook 各年版

サトウキビの生産では、サバナケットが圧倒的な位置を占めている（表 2-18）。2008 年からタイ資本の製糖企業 2 社がサバナケット県に立地したことが背景にある。2008 年、2010 年にはサバナケット県のサトウキビ生産量は 50 万トンから 60 万トンに達し、全国生産量の 6 割から 8 割を占めている。耕作面積でも圧倒的な広さを持っている。

表 2-18 サトウキビの生産と耕作面積

県	生産量 (トン)			耕作面積 (ha)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
サバナケット	609,415	306,640	501,190	10,850	10,285	8,015
サラワン	0	2,800	1,360	0	150	55
セコン	1,170	1,145	1,860	145	145	190
チャンパサック	5,415	2,010	5,980	335	150	260
アタプー	0	0	630	0	0	40
5県の合計	616,000	312,595	511,020	11,330	10,730	8,560
ラオス全国	749,295	433,500	818,675	17,055	13,830	15,355

出典：Statistical Yearbook 各年版

しかし、アタプー県に大規模な投資を行っているベトナム企業が 2012 年末にアタプー県プーボン郡に製糖工場を完成させることになっており、2013 年から 9,000 ヘクタールでサトウキビの栽培を開始する予定である。これに伴い、アタプー県も現在のサバナケット県と同様の規模でのサトウキビ栽培が行われるものと考えられる。

コーヒーの生産やその耕作面積も 5 県がラオス全国の中で圧倒的な位置を占めている（表 2-19）。生産量、耕作面積ともサバナケット県、アタプー県を除く 3 県が全国の 9 割以上のシェアを占めている。特にチャンパサック県の全国に占めるシェアは生産量では 7 割、耕地面積の 6 割となっている。

表 2-19 コーヒーの生産と耕作面積

県	生産量 (トン)			耕作面積 (ha)		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010
サバナケット	0	0	0	0	0	0
サラワン	5,440	14,205	11,080	18,740	20,390	15,885
セコン	1,805	2,980	2,295	4,515	4,515	4,425
チャンパサック	23,410	28,745	31,940	33,940	27,400	29,650
アタプー	215	0	540	265	0	450
5県の合計	30,870	45,930	45,855	57,460	52,305	50,410
ラオス全国	31,125	46,035	46,290	57,875	52,430	50,595

出典：Statistical Yearbook 各年版

2.2.4 事業所の立地・製造業

(1) 事業所の立地と規模

表 2-20 は、2006 年に実施された経済センサスの結果からラオス全国と南部 5 県の事業所を業種ごとにまとめたものである⁹。ラオス全国のデータは「Economic Census 2006」レポートに記載されているものであり、南部 5 県のデータは本調査において調査団が Lao Statistical Bureau から収集したクロスデータである。

ラオス全国の事業所数は 12 万 6,913 社で、うち、3 万 3,983 社（27%）が南部 5 県に立地している。サバナケット県には 1 万 4,422 社（11%、ビエンチャン首都圏の 2 万 8,784 社に次ぐ規模）、チャンパスック県には 1 万 1,588 社（9%、ビエンチャン県 1 万 2,696 社に次ぐ第 4 位）が立地しているが、サラワン県は 4,600 社（4%）、アタプー県は 2,000 社（2%）、セコン県は 1,300 社（1%）と、サバナケット県とチャンパスック県以外は事業所の数は限られたものとなっている。

表 2-20 ラオスと南部 5 県の業種ごと事業所業数

	Savannakhet	Saravane	Sekong	Champasak	Attapeu	Lao PDR
A. Agriculture, forestry and fishing	293	123	10	118	10	4,319
B. Mining and quarrying	31	0	2	13	1	297
C. Manufacturing	2,985	853	284	2,371	475	24,331
D. Electricity, gas	8	10	1	13	5	114
E. Water supply, sewerage	26	16	3	20	5	264
F. Construction	56	15	4	29	4	628
G. Wholesale and retail trade; repair	9,804	3,156	895	7,693	1,452	81,780
H. Transportation and storage	378	125	18	528	24	3,799
I. Accommodation and Food service	227	72	30	310	52	3,439
J. Information and communication	21	32	2	19	14	872
K. Financial and insurance	40	14	6	22	4	299
L. Real estate activities	57	27	0	3	3	618
M. Professional, scientific and technical	27	8	1	26	3	359
N. Administrative and support service	25	16	2	44	3	755
P. Education	20	2	1	14	0	298
Q. Human health and social work	31	6	1	27	3	375
R. Arts, entertainment and recreation	59	35	5	101	23	1,013
S. Other service activities	334	65	17	237	35	3,353
Total	14,422	4,575	1,282	11,588	2,116	126,913

出典：Economic Census 2006, Lao Statistical Bureau データ（各県データ）

各県の事業所の業種を見ると、卸売り・小売り・修理サービス業が全体の 70%程度、製造業が 20%前後、その他の業種は数%となっている。その構造は各県で変化はない。ラオス全国の業種の構造と比べると、南部 5 県の卸売り・小売り・修理サービス業のシェアは全国と比べると 5%ポイントほど高い。

表 2-21 は南部 5 県の事業所の雇用数をまとめたものである。2006 年には全国の雇用者数は 34 万 5,723 名（一時雇用者、外国人労働者含む）であった¹⁰。ラオス全国で見ても、ほとんどの企業が 5 人未満の小規模な企業である。ラオス全体の事業所を業種別に見ると（表 2-22）、電気・

⁹ ここでは、国際連合統計局が定義する国際産業分類（International Standard for Industrial Classification: ISIC）の一桁でまとめている。

¹⁰ Economic Census 2006 レポートによれば、Permanent employee 27 万 3,126 名、Temporary employee 5 万 8,434、外国人の Permanent employee 1 万 1,566、外国人の temporary employee 2,012 名であった。この合計は 34 万 5,138 名となるが、この差は Lao Statistical Bureau が Economic Census 2006 のセンサスデータをまとめた際の誤差であると思われる。

ガスでは 27.8 人、鉱業では 26.0 人、建設では 19.9 人となっており、一定程度の規模の雇用を生み出してはいるものの、事業所数のシェアの大きい卸売り・小売り・修理サービスや製造業がそれぞれ 1.7 人、4.3 人となっているために、事業所全体で見た平均雇用者数は 2.7 人となっている。

表 2-21 南部 5 県事業所の雇用数の分布

単位：社

	5 人未満	5-9 人	10-99 人	100 人以上	回答なし	合計
ビエンチャン首都圏	28,761	24	21	.	20	28,826
サバナケット	14,408	8	30	.	.	14,446
サラワン	4,567	4	6	.	20	4,597
セコン	1,278	2	6	4	.	1,290
チャンパサック	11,583	6	6	.	.	11,595
アタプー	2,114	2	3	.	.	2,119
Total	126,806	88	126	4	100	127,124

注： Economic Census 2006 レポートによると企業数の合計は 12 万 6,913 社であるが、Lao Statistics Bureau から提供されたこの表の企業の合計は 12 万 7,124 社となっている。
 セコン圏の 100 人以上の 4 社は集計上のミスの可能性が高い。

出典： Lao Statistical Bureau データ（各県データ）

表 2-22 業種ごとの雇用者数・平均雇用者数

	事業所数 (社)	雇用者数 (人)	雇用者数の シェア (%)	平均雇用者 数(人/社)
A. Agriculture, forestry and fishing	4,319	20,277	5.9	4.7
B. Mining and quarrying	297	7,708	2.2	26.0
C. Manufacturing	24,331	105,234	30.4	4.3
D. Electricity, gas	114	3,167	0.9	27.8
E. Water supply; sewerage	264	1,824	0.5	6.9
F. Construction	628	12,496	3.6	19.9
G. Wholesale and retail trade; repair	81,780	135,440	39.2	1.7
H. Transportation and storage	3,799	10,741	3.1	2.8
I. Accommodation and Food service	3,439	17,779	5.1	5.2
J. Information and communication	872	3,688	1.1	4.2
K. Financial and insurance	299	4,440	1.3	14.8
L. Real estate activities	618	1,492	0.4	2.4
M. Professional, scientific and technical	359	1,389	0.4	3.9
N. Administrative and support service	755	6,320	1.8	8.4
P. Education	298	3,896	1.1	13.1
Q. Human health and social work	375	1,043	0.3	2.8
R. Arts, entertainment and recreation	1,013	3,695	1.1	3.6
S. Other service activities	3,353	5,094	1.5	1.5
Total	126,913	345,723	100.0	2.7

出典： Economic Census 2006

表 2-23 はラオス全国と南部地域 5 県の企業の収入を金額の規模ごとにまとめたものである。収入が 100 万キップ以下の事業所について見ると、ラオス全国では全体の 56%、ビエンチャン首都圏では 42%であるが、南部 5 県ではチャンパサック県 (52%) を除くと 64%から 75%を占めていて、事業所の活動規模がより小さいことが分かる。

表 2-23 南部地域の事業所の年間収入

	100万キップ以下	100-500万キップ	500-1,000万キップ	1,000-1,500万キップ	1,500-2,000万キップ	2,000-2,500万キップ	2,500-3,000万キップ	3,000-3,500万キップ	3,500万キップ以上	合計
ビエンチャン首都圏	12,163	10,927	2,568	1,016	553	299	227	195	836	28,784
サバナケット	9,213	3,860	683	228	123	52	57	25	181	14,422
サラワン	3,058	1,088	215	66	39	21	10	13	65	45,75
セコン	967	231	40	12	9	3	1	1	18	1,282
チャンパサック	5,982	4,110	784	314	110	49	37	33	169	1,1588
アタプー	1,582	422	65	14	12	4	3	1	13	2,116
合計	71,276	38,948	8,119	3,112	1,465	742	597	490	2,164	126,913

出典：Lao Statistical Bureau データ（各県データ）

(2) 製造業

表 2-24 は製造業事業所（工業商業省が管轄 ISIC15 から 40 まで、ただし木材加工・家具製造は含まない）の南部地域の立地である。ラオス全国では 2 万 4,227 の事業所があり、そのうち 5,679（23%）が南部 5 県に立地している。事業所の規模（レベル 1、レベル 2、レベル 3）ごとにその立地の割合を見ていくと、ラオス全国に対する南部地域のシェアは、10%、21%、24%と事業所の規模が小さくなるほど、そのシェアが大きくなっている。つまり、南部 5 県ではラオス全国よりも大規模な事業所は少なく、小規模な事業所が多くなっている。

表 2-24 製造業事業所数の各県の分布（2008 年）

県	合計	レベル 1	レベル 2	レベル 3
サバナケット	2,541	19	48	2,474
サラワン	760	9	12	739
セコン	39	10	3	26
チャンパサック	1,875	34	23	1,818
アタプー	464	8	5	451
5 県合計	5,679	80	91	5,508
ラオス全国	24,227	832	431	22,964

注：レベル I 雇用者数 200 人以上か 200 馬力以上の仕事率を持つ事業所；レベル II 雇用者数 50 人以上 200 人未満か 50 馬力以上 200 馬力未満の仕事率を持つ事業所；レベル III 雇用者数 10 人以上 50 人未満か 5 馬力以上 50 馬力以下の仕事率を持つ企業

出典：工業商業省工業局

南部 5 県に立地した事業所のうち、45%はサバナケット県、33%はチャンパサック県に立地している。事業所の規模別に見ると、レベル 1 事業所は 43%がチャンパサック県に立地しており、規模の大きい事業所ほどチャンパサック県に立地している傾向を見ることができる。他方、セコン県とアタプー県に立地する事業所はいずれの規模においてもとても少ない。

表 2-25 は 2008 年までの南部 5 県における産業分類 15 から 40 までの海外直接投資の申請件数の累計である。南部 5 県全体で 26 件の投資が申請された。ラオス全国では 246 件、ビエンチャン首都圏では 135 件が申請されていた。

業種ごとの特徴を見ると、最も件数が多いのが食品加工・飲料（8 件）、それに次ぐのが化学・化学製品（6 件）である。県別では、チャンパサック県が 14 件と過半数を占めており、サバナケット県が 11 件である。その他の件では、サラワン県に食品加工・飲料が 1 件あるのみであった。

表 2-25 南部 5 県への海外直接投資（製造業、2008 年までの累計）

企業分類 (ISIC)	業種	サバナケット	サラワン	セコン	チャンパサック	アタプー	合計
15	Manufacture of food products & beverages	1	1		6		8
16	Manufacture of tobacco products	1					1
17	Manufacture of textiles	1					1
18	Manufacture of wearing apparel; dressing and dyeing of fur	1					1
19	Tanning & dressing of leather; manufacture of luggage, handbags, saddlery, harness and footwear				1		1
20	Manufacture of wood and of products of wood & cork, except furniture; of articles of straw and plaiting materials	2					2
24	Manufacture of chemicals and chemical products	2			4		6
25	Manufacture of rubber & plastics products	1					1
28	Manufacture of fabricated metal products, except machinery & equipment	1					1
29	Manufacture of machinery and equipment n.e.c.				1		1
34	Manufacture of motor vehicle, trailers and semi-trailers	1					1
40	Electricity, gas, steam & hot water supply				2		2
Total		11	1	0	14	0	26

出典：工商省工業局

2.2.5 人的資源

表 2-26 はアタプー県を除く県人口、労働人口、3 つの経済セクターの労働者数である¹¹。労働人口比率（県人口に対する労働人口の割合）、各経済セクターの労働者数の割合を見ると、サバナケット、サラワン、チャンパサックの 3 県では以下のような特徴を指摘できる¹²。

- 労働人口比率は 55%から 60%程度の水準となっている。
- 第 1 次産業人口の割合は、サバナケット県が 90%と最も高く、サラワン県が 76%、チャンパサック県が 73%となっている。
- 第 2 次産業人口の割合は、サバナケット県が 7%と最も高く、サラワン県が 6%、チャンパサック県が 4%となっている。
- 第 3 次産業人口の割合は、チャンパサック県が 23%、サラワン県が 20%と高い水準にある。これはボロベン高原での商業的な農業生産と関連がある可能性がある。他方、サバナケット県の割合は 3%と極めて低くなっている。

¹¹ アタプー県労働福祉局は、労働人口や経済セクターごとの労働者数に関するデータを収集していなかった。

¹² セコン県では、各経済セクターの雇用に関する正確な数字が収集できていないようである。第 1 次産業人口比率が 4 県で最も低く、第 2 次産業人口比率が 4 県で最も高い。第 2 次産業人口がチャンパサック県やサラワン県よりも大きくなっている。

表 2-26 アタプー県を除く 4 県の労働市場の状況（2011 年 9 月）

単位：人

	サバナケット	サラワン	セコン	チャンパサック
県人口	907,737	363,264	101,364	679,983
労働人口	516,800	216,923	46,643	370,890
第 1 次産業	464,970	165,012	27,785	270,361
第 2 次産業	35,811	12,062	18,555	15,232
第 3 次産業	16,019	42,846	303	85,297

出典：各県の労働福祉局

また、その他の人的資源（労働の質や教育機関の役割）に関しては、以下の点を指摘できる。

- 都市近郊の工場（サバン・セノ経済特区や木材加工・家具製造工場）では、労働者の確保に苦労している。一度確保した労働者が、農繁期や新年に農村に戻り、そのまま帰ってこないケースも見られる。
- 特に熟練労働者（例えば家具の製造や会社の管理業務など）の労働者が不足しており、これらの労働力を補うために外国人を雇用している例が木材加工・家具製造や外資企業では見られる。
- タイへの出稼ぎはサバナケット県、サラワン県、チャンパサック県の平野地帯で広く行われている。各県の労働福祉局によると、2011 年にサバナケット県では 4 万 7,000 人、サラワン県では 1 万 2,000 人、チャンパサック県では 2 万 8,000 人がタイに出稼ぎに出ている。出稼ぎはタイ東北部に限らず、バンコクを含む全国となっている。これは、平野地帯がタイ経済と一体化していると捉えることもできる。このような出稼ぎのために平野地帯では労働力は相対的に不足する資源であり、ハンドトラクターの導入など、農業の機械化が進んでいる。
- 地域の国立大学や県の職業訓練学校の地元経済界との繋がりはあまり強くない。これらの学校を卒業した学生の人気のある進路は進学（ラオス国立大学）、公務員、銀行員、地元の外資企業で、地元企業への就職や、起業を考える学生は少ない。地元経済界からもこれらの教育機関を卒業する学生は即戦力であるとは考えられていない。
- 南部 5 県の小学校 1 年生の就学率はビエンチャン首都圏（99.1%）やラオス全国の平均（85.3%）と大きな違いはない。しかし、小学校 5 年生では大きく差が開き始めている。サラワン県は 49%と最も低く、南部 5 県の就学率は小学 5 年生から急に下がり、サバナケット県（58.5%）、チャンパサック県（63.7%）を含む全ての県が全国平均を下回っている。この傾向は中学校、高校でも見られ、ラオス南部地域の就学率は全国の中でも低いレベルである。

3. 南部地域経済の課題とポテンシャル

3.1 分析のフレームワーク

3.1.1 南部ラオス地域の地域区分

ラオス南部は特性の異なる複数の地域からなっている。特に南部地域経済を把握・分析する視点としては、自然・農業生態系からの視点と、経済活動の軸となる幹線国道からの視点という2つの切り口から捉えることが適当であると考えられる。

自然・農業生態系からの視点からは、平野地帯、ボロベン高原地帯、森林地帯の3地域に分けることができる。さらに森林地帯をアクセスの良い森林地帯、アクセスの悪い森林地帯、自然保護区の3つに細分化することができる。

図 3-1 は、3つの地域の区分を図示したものである¹³。3地域の特徴は以下のとおりである。

(1) 平野地帯

河川沿いに広がる平坦な水田地帯で、メコン川やその支流沿いに南部地域の東側の山の裾野まで広がる地域である。歴史上、ラオスでは米の増産が至上課題であったため、平野地帯は最も優先度が高い地域で、開発が続けられてきた。その結果、現在では水稲稲作を中心とした複合栽培が行われている。この地域では工業活動（生産や営業・管理）も行われており、都市部では商業活動も活性化しつつある。

(2) ボロベン高原地帯

極めて土地生産性の高い地域であり、近隣諸国を含めてここまで生産性の高い地域はほとんどないように思われる。農業開発上は宝の山だといっても過言ではない地域である。ここでは、コーヒーや野菜・果物の生産、天然ゴムプランテーションの経営が行われている。一方で米作は行われておらず、農民はコーヒーや、野菜・果物の生産、家畜の販売から得られた現金で米を購入している。

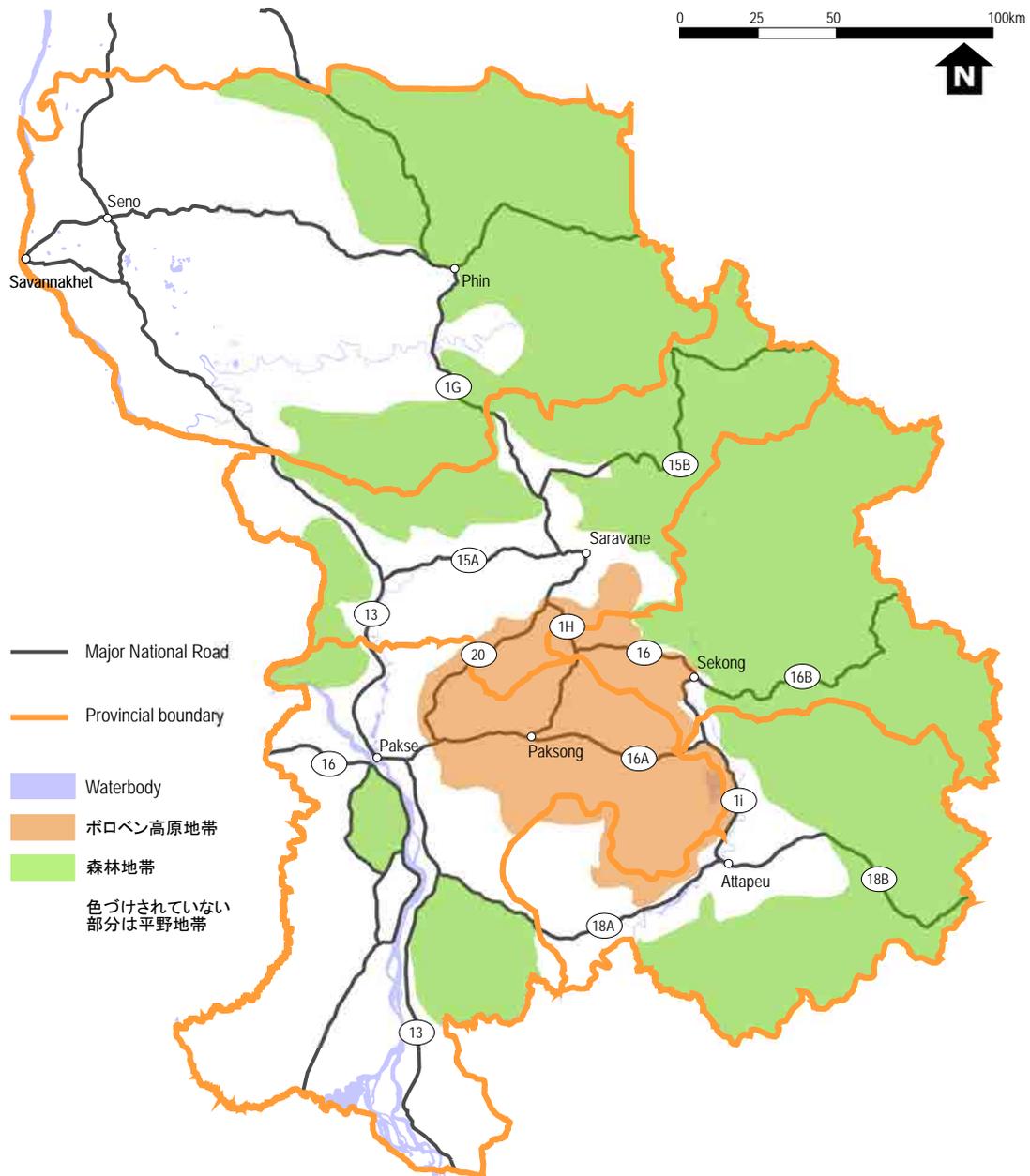
(3) 森林地帯

山岳地帯のほか、標高が低いところも含むので合わせて森林地帯とする。道路アクセスの急激な改善によって、森林地帯あるいは遠隔地＝アクセスの悪い地域という捉え方ができなくなっている。また政府の定住化政策によって、焼畑農業をやっていた住民の定住化農業への転換が進め

¹³ 図 3-1 では、色付けされていない部分が平野地帯を表している。

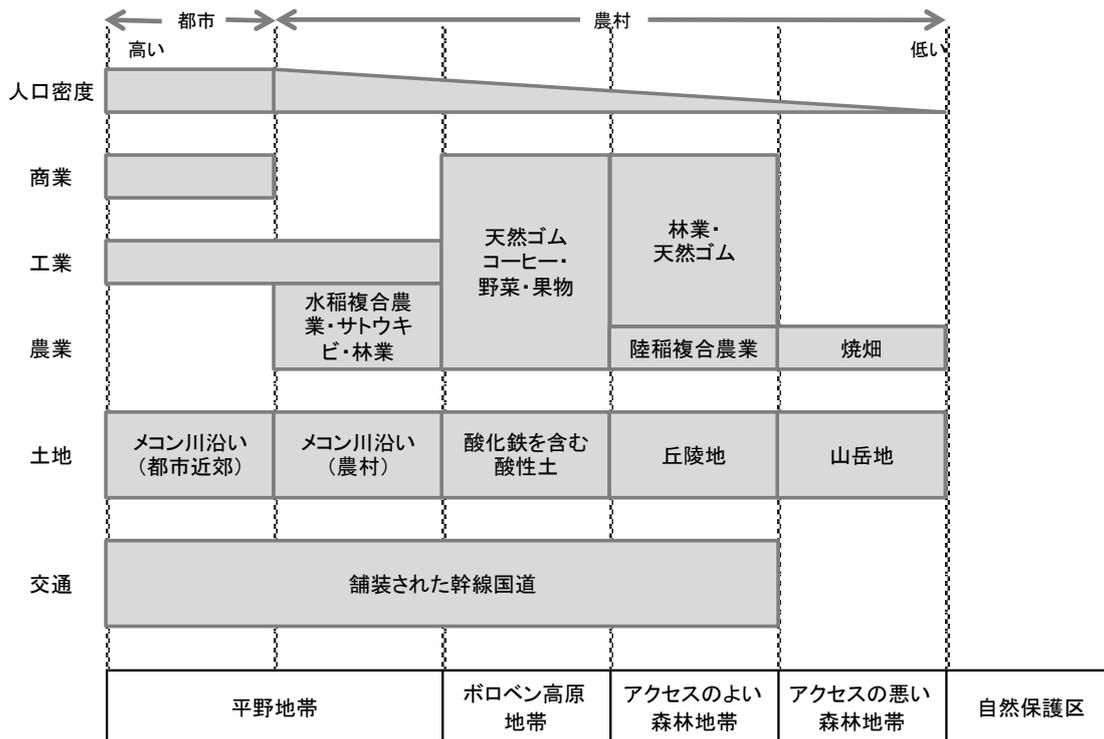
られている。

森林地帯はさらに3つの小分類に分けることができる。アクセスの良い森林地帯では、稲作ができる場所は稲作、それ以外の所ではキャッサバやバナナなどの換金作物の栽培が始まっているところもある。アクセスの悪い森林地帯では、伝統的に焼き畑が行われてきた。また、もう一つの自然保護区については、経済開発ではなく保全のアプローチが必要であり、本調査における分析の対象からは外れてくる。



出典：調査団

図 3-1 南部ラオスの地域区分



出典：調査団

図 3-2 地域区分と経済活動

図 3-2 は、全ページの 3 つの地域（平野地帯、ボロベン高原地帯及び森林地帯、森林地帯はアクセスのよい森林地帯、アクセスの悪い森林地帯、自然保護区の 3 つの小分類に分類）における人口密度、経済活動（商業、工業、農業）、土地の特徴、道路の整備状況を図示したものである。

3.1.2 道路整備の地域開発へのインパクト

経済活動、特に投資に焦点を当てると、国道の整備（雨期でも通行可能な舗装の整備）が行われて 5 年以上経過してから沿線の資源（土地、鉱物資源など）への投資が本格化する動きが見られる。例えば、2006 年に整備の完了した国道 18B 号線沿線の場合、2009 年 10 月には樹木が切り出され、キャッサバが植えられていた場所にゴムの木が植えられ、2013 年頃から本格的な生産を行うことが計画されている。また、2000 年頃には沿道には家屋もほとんどなく、あまり経済活動が見られなかった国道 9 号線の東側でも、現在では沿道にほぼ途切れることなく家屋が建ち並び、バナナが栽培されるようになっている。



2009年10月の国道18B号線沿線
 沿道の樹木が切り出され、キャッサバが植えられている



同地点の2012年3月の状況
 見渡す限りゴムの木が植えられている

表 3-1 県ごとの経済活動活性化に向けた国道整備状況

県	整備が進み経済活動が活性化している国道	整備中・整備予定で経済活動の活性化が期待できる国道
サバナケット県	NR9	-
サラワン県	NR20	-
チャンパサック県		NR16, NR16A
セコン県	-	NR16B
アタプー県	NR18B	NR18A

出典：調査団

表 3-1 は、沿線で活発な経済活動が行われている、もしくはこれから期待される国道をまとめたものである。国道 9 号線はサバナケット県を東西に横断しており、広域物流（バンコクとダナン・ハノイ間）、沿線の生産物のタイ・ベトナムへの輸送の中心となっている。また、国道 20 号線や国道 16 号線沿線の経済活動はチャンパサック県からサラワン県、セコン県に伸びており、ポロベン高原の農業生産物をタイ側に輸出する東西の物流を観察することができる¹⁴。アタプー県では、国道 18B 号線を使って県内で生産されたゴム、砂糖、パームオイルなどをベトナム側に輸出する動きがこれから発生する。つまり、ラオス南部地域の物流の動き（経済活動の繋がりと言い換えることもできる）は、3つの東西の流れからなっている。図 3-3 は、ラオス南部の3つの東西の物流の動きを示したものである。

他方、メコン川沿いを走る国道 13 号線を行き来する貨物の動きはそれほど大きくない。国道 13 号線沿線は古くから開発が進んでおり、南部ラオスで生産されたものをビエンチャンなどの国内他都市に送る機能を持っているが、沿線の主要経済活動は米作であり、米の国内流通は見られるものの、自給自足的な要素が強く、物流において量的な存在感を示すに至っていない¹⁵。

これら3つのモノの動きを、経済活動の集まりと捉え、本報告書ではこれらの集まりを北から「サバナケット経済圏」、「チャンパサック経済圏」、「アタプー経済圏」と名付けることとする。これら経済圏の捉え方は、4.1.2 節で詳述する「一日経済圏」及び「広域サプライ・チェーン」

¹⁴ 国道 15A 号線と接続する国道 15B 号線、国道 16 号線と接続する国道 16B は現在改良中であるが、これらの路線が完成すれば、東西の物流の動きを促進することになる。

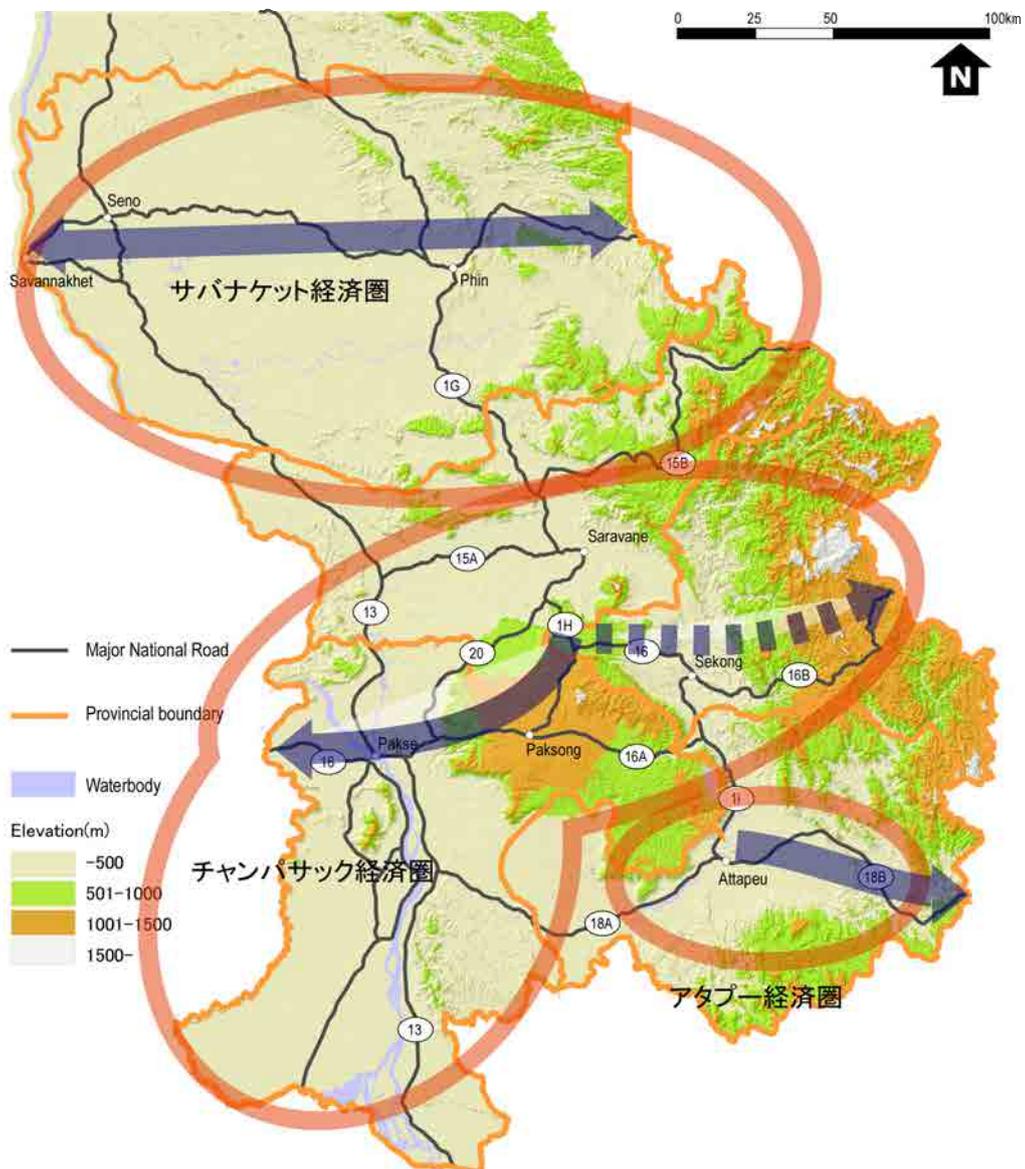
¹⁵ サバナケット県では年間 76 万トンのうち 4 万トンがタイやベトナムに輸出されていると推計されているが、企業による組織的なものではなく、買い付けに来たタイやベトナムの商人を通じた取引である。また、チャンパサック県は 40 万トン程度の生産量のうち、輸出されているのは 5,000 トン程度と推計されている。いずれも精米技術に問題があり、大規模な精米施設の導入が必要と考えている。

の概念と併せて、本章以降の分析及び南部地域の開発戦略策定において、キーとなる要素である。表 3-2 は、3.1.1 節に示した地域区分を用いて、南部 5 県における 3 つの経済圏の状況を示している。例えばサバナケット経済圏は、平野地帯、アクセスのよい森林地帯、アクセスの悪い森林地帯の 3 地帯からなっている。

表 3-2 南部 5 県の経済圏と地域区分の分類

	平野地帯	ポロベン高原地帯	アクセスのよい森林地帯	アクセスの悪い森林地帯	3 つの経済圏
サバナケット県		-			サバナケット経済圏
サラワン県			-		チャンパサック経済圏
セコン県			-		
チャンパサック県			-		アタプー経済圏
アタプー県		-			

出典：調査団



出典：調査団

図 3-3 ラオス南部の物流の動きと 3 つの経済圏

3.2 社会経済の現況

ここでは、3つの経済圏（サバナケット経済圏、チャンパサック経済圏、アタプー経済圏）の社会経済の現況について、3.1節で示した地域区分ごとに説明する。

3.2.1 サバナケット経済圏

表 3-3 は、サバナケット経済圏内で観察される主要な経済活動をまとめたものである。米作は平野部で広く見られるが、商業的な経済活動とはほとんど結びついていないので、ここでは取り上げていない。しかし、ラオス南部の平野部では、農作業にハンドトラクターが幅広く使われていることを大きな特徴として取り上げることができる。これは、サバナケット経済圏の平野部においても労働人口が余剰ではないこと、ハンドトラクターを購入できるような資金を出稼ぎなどによって獲得していることを示している。

表 3-3 サバナケット経済圏の主要な経済活動

地域区分	平野地帯	アクセスのよい森林地帯	アクセスの悪い森林地帯
主要国道	9号線	9号線	
主要経済活動（米作除く）	<ul style="list-style-type: none"> - 都市産業（木材加工・縫製・建設・物流） - 物流拠点（香港下着メーカー） - サトウキビ生産→製糖→欧州へ輸出 - 養鶏・養豚（買い取り）→サバナケット周辺で消費 - 林業（生育中・セルロース生産原料） 	<ul style="list-style-type: none"> - バナナ生産（国道9号線沿線）→ベトナムへ輸出 - 林業（生育中・製紙用パルプ） - 林業（生育中・天然ゴム、ベトナム企業及び中国企業） - 国道9号線沿線への人口の集中・経済活動活発化 	<ul style="list-style-type: none"> - キャッサバの生産（2010年頃から）→ベトナムへ輸出 - セボン鉱山（銅・金）

出典：調査団

以下に平野地帯、アクセスのよい森林地帯、アクセスの悪い森林地帯のそれぞれの経済活動について説明する。

(1) 平野地帯

サバナケット（カイソンポンビハン）から国道9号線のセノにかけては、木材加工、縫製、建設などの企業が立地している。これらの企業は古くからサバナケットに立地しており、それほど大規模な生産は行っていない。特に木材加工企業は、ほとんどが家族経営の規模である。

サバン・セノ SEZ のうち、サイト C では投資企業による土地の購入や入居が進んでいるが、入居企業の多くは建設・物流分野の企業で、製造業企業（バイクの製造や機械部品製造など）は土地を購入して様子見という企業が多い。

他方、香港の女性下着メーカーが大規模な縫製工場（1,000人規模の工場）跡地を買い取って工場にしている。この企業は中国やバングラデシュに大規模な工場を持ち、東南アジア市場に進出するにあたってサバナケットを流通の中心に位置づけたとのことである。女性下着という保管が可能な商品であればこそ成り立つものかも知れないが、サバナケットの地理上の特徴や商品の特徴を利用した試みである。

サバナケット県の平野部では、丘陵地を中心にサトウキビ（サイブリ郡、チャムポーン郡など

8,000 ヘクタール、50 万トン) が生産されている。このサトウキビを使って 2 つのタイ資本の製糖工場で砂糖が作られ、一般特惠関税制度 (GSP) を利用して欧州へ輸出されている。2009 年には 4 万 5,000 トンの砂糖が輸出された。

サバナケット (カイソンポンビハン) からセノにかけて、養豚や養鶏を営む企業が見られる。タイの企業グループ (Charoen hokpand Group: CP) のラオス子会社 (CP Laos Co., Ltd.) が子豚・雛や飼料を提供し、生育後に買い取るという、タイの東北部で見られる買い取り生産がラオスにも広がってきている。また、CP Laos の買い取りから独立して独自にタイの東北部から子豚、雛や飼料を輸入して肥育する業者や、ラオスの在来の黒豚 (良質の豚肉であると言われている) の生産に励んでいる業者もいる。

インド資本の林業プランテーション企業がサバナケット県の平野部 (国道 13 号線沿線) を中心に 5 万ヘクタールのコンセッションを獲得し (コンセッション期間は 50 年間)、そのうち 1 万 5,000 ヘクタールでユーカリの栽培を行っている。まだ森林の生育中で、伐採は始まっていない。

(2) アクセスのよい森林地帯

JICA がラオス・タイ国境開発マスタープランを実施していた 2001 年頃には 9 号線沿線のセノ以東は時々集落が見られる程度であったが、現在では沿線はベトナム国境のデンサワンまでほとんど途切れることなく家屋が続いている。

ピンから東のアクセスのよい森林部では、バナナが生産されている。デンサワンではベトナム側にバナナを運ぶトラックやリヤカーの姿が多く見られた。以前はベトナム側のラオバオではバナナが栽培されていたが、ラオス側でバナナを栽培する様子は殆ど見られなかった。国道 9 号線沿線のバナナの栽培は、沿道の大きな変化である。

中国資本の製紙企業がセポン郡とノン郡で 7,300 ヘクタールのコンセッションを獲得している (コンセッション期間は 50 年間)。コンセッション契約は 2010 年に締結されたところで、まだ森林は生育中である。

9 号線沿線では複数のベトナム企業及び中国企業による天然ゴムのプランテーションが複数存在する。例えばある中国企業の場合、2011 年 12 月に 1,000 ヘクタールのコンセッションを獲得しており、300 人の雇用を計画しているとのことである。

(3) アクセスの悪い森林地帯

サバナケット県の東部では、2010 年頃からキャッサバの生産が始まっている。これもバナナの栽培と同じく、ベトナム側でのキャッサバの栽培、ラオバオでのキャッサバ粉製造工場の立地に対応してのことである。ラオバオのキャッサバ粉製造工場は、1 日に 500 トンから 600 トンのキャッサバを処理し、130 トンから 150 トンのキャッサバ粉を製造する能力がある。ベトナム側のキャッサバ粉製造工場までは、農民グループがトラックを使って収穫したキャッサバをそのまま持ち出している。

セポン郡のセポン鉱山では、2002 年から金 (鉱物のままオーストラリアに送られている)、2005 年から銅 (粗精錬され、タイ及びベトナムに送られている) が生産されている。採掘を行う Lane Xang Minerals Limited (LXML) は中国の Minmetals Resource Limited が株式の 90%、ラオ

ス政府が株式の 10%を所有している。2011 年には 7 万 4,000 オンス（約 2 トン）相当の金、7 万 8,000 トンの粗銅が生産され、これら金や銅の輸出は、ラオスの貿易収支の改善に大きく貢献してきた。

3.2.2 チャンパスック経済圏

表 3-4 はチャンパスック経済圏で観察される主要な経済活動をまとめたものである。平野部の米作については、サバナケット経済圏と同じ傾向が見られる。つまり、商業的な経済活動とは結びついていないことと、ハンドトラクターの幅広い使用である。また、ポロベン高原でコーヒーや野菜をする農民は米作をしておらず、現金で米を購入している。

表 3-4 チャンパスック経済圏の主要な経済活動

地域区分	平野地帯	ポロベン高原地帯	アクセスの悪い森林地帯
主要国道	13 号線	16 号線、20 号線（橋梁の落橋）、1H 号線（橋梁の落橋）	15B 号線（改良中）、16B 号線（改良中）
主要経済活動（米作除く）	<ul style="list-style-type: none"> - コーヒーや キャベツ・白菜を扱う商人の活動拠点 - 金融機関の活動拠点 - プランテーション企業、食品加工企業の営業・管理拠点 - 観光拠点（パクセーを起点にし、チャンパスック県内の観光地を回る） - 野菜・バナナの積み替えの補助 - ポロベン高原への移住 - キャッサバ生産→乾燥させ、タイへ輸出 	<ul style="list-style-type: none"> - コーヒー豆生産→欧州・日本に輸出 - キャベツ・白菜生産→タイ輸出・ビエンチャン移出 - ポーキサイト生産準備 - インゲン豆生産（日系企業）→タイ輸出、冷凍加工→日本へ輸出 - バナナ・ピーナツ生産→タイ、ベトナムに輸出 - キャッサバ工場：土地の確保に失敗、生産停止 - キュウリ：漬物材料試験栽培（日系企業の委託契約） - ショウガ・ケイヒの栽培（日系企業の委託契約） 	<ul style="list-style-type: none"> - セメント工場（中国資本、一貫生産）→南部 5 県に流通 - 小規模なコーヒー生産（自作農、小規模プランテーション） - 森林伐採→ベトナムへの輸出 - ポーキサイトの調査探掘

出典：調査団

以下に平野地帯、ポロベン高原地帯、アクセスの悪い森林地帯のそれぞれの経済活動について説明する。

(1) 平野地帯

パクセーは、ポロベン高原で生産を行っているコーヒーや野菜・果物（キャベツ・白菜、バナナ、しょうが、ピーナツ、タマリンド）などを扱う商人の活動拠点となっている。コーヒーの生産・加工流通に関わるのは、農園経営者、トレーダー、ロースターであり、野菜・果物を扱う商人も、ラオス国内の流通を担う商人、タイへの輸出の際の手続きをする商人、原材料となる種苗や肥料、農薬などを輸入する商人と役割が細分化している。これらのコーヒー・野菜を扱う商人は、農家（自作農）がそれぞれの生産を行う際の信用供与、コーヒーの品種や栽培する野菜の選定に関する情報の供与などを行っており、彼らの生産活動を支援している。

BCEL、LDB、APB などの金融機関の支店がパクセーにあり、商人や自作農に対する融資や、

ダオフンなどの企業の信用状（大きなものは100万ドル以上の取引）の発行を行っている。サバナケットにもこれらの銀行の支店はあるが、企業に対する融資活動は限られたものであり、ほとんどが預金者を対象にしたビジネスとなっている。他方、ビジネス支援サービス（Business Development Service, BDS）を行う企業については、今のところパクセーにおいてもほとんど見られない。

天然ゴムのプランテーション企業（ベトナム資本の企業など）、ボーキサイト開発企業（中国・タイ・ラオス合弁企業）、食品加工企業（ダオフン）は、生産の場はボロベン高原やパクセー近郊であるが、営業・管理の拠点はパクセー市内に置いている。

チャンパサック県の観光は、この数年で大きく発展している。これはタイからの観光客の入り込みの増加によるところが大きい。パクセーは宿泊拠点となっており、パクセー市内のホテルの利用率は、2009年の35%前後から2011年の65%へと大きく改善してきている。今後は、新たなホテルの立地によって、宿泊施設間の競争がより激しくなるものと見込まれている。ホテルの観光客はパクセーに1、2泊してチャンパサック県内の有名観光地（ワットプーやコーンの滝）を巡っている。

チャンパサック県やサラワン県の平野部の農民は、その多くは米作を行い、自給自足レベルの複合生産を行っていると考えられる。ラオス・タイ国境に近い野菜や果物の積み替え施設では、パクセーの西に位置するチャンポン郡の農民がキャベツ・白菜のタイ側への出荷のためのパッキングや、バナナの積み込みの仕事を行っている。また、ボロベン高原でのコーヒー・野菜生産村の代表者へのヒアリングでは、過去には、メコン川沿いの平野地帯の村からボロベン高原への移住が行われていたとのことであった（現在では移住は行われていない）。また、パクソン郡内の農園では、平野地帯の村出身の農民が従業員として働いている例も見られる。

サラワン県のラホンペン郡では、2010年からキャッサバの生産し、タイ（ウボンラチャタニやその近郊）へ輸出している。キャッサバを乾燥させて輸出しており、2010年には2,000トンの輸出を行ったが、2011年にはタイ側で地元産のキャッサバを利用すべきという声が高まり、輸出量は1,000トンに減ってしまった（乾燥させたキャッサバの重さ）。乾燥したキャッサバはタイでキャッサバ粉に加工され、エタノールやインスタント麺の材料として中国に輸出されている。

(2) ボロベン高原地帯

生産されたコーヒー豆は欧州や日本に輸出されている。コーヒー豆はロブスタ（標高800メートル以下の土地で栽培されており、収量が高いが価格は低い）、アラビア種ティピカ（標高800メートル以上の土地で栽培されており、品質は良いが収量は低く、病害虫の影響を受けやすい）、アラビア種カティモール（ロブスタとティピカを交配させたもので、両者の長所を合わせ持っている）を生産している。ロブスタはインスタント・コーヒーの原料、アラビア種ティピカは、日本人や有機栽培を好む欧州のアップマーケットに好まれるなどの特徴があり、農民は、マーケット側のニーズと土地条件（標高や土質）に基づいて生産品種を決めている。土地条件に関して言えば、標高の高いパクソン郡やタテン郡ではアラビカ種が生産され、標高の低いラオンガム郡ではロブスタ種が生産される傾向がある。2010年にはチャンパサック、サラワン、セコンの3県で4万6,000トン（うちチャンパサック県で2万9,000トン）のコーヒーを栽培し、1万8,000トンが輸出されている（うちアラビカ種の輸出は5,000トン）。コーヒーは苗具を植えてから4年目から17年目まで収穫できることができ、収穫時期は、アラビカ種が11月から12月、ロブスタ種が1月から3月となっている。

キャベツ・白菜はパクソン郡を中心に生産されている。キャベツは3ヵ月で生育し年間4回の栽培が可能、白菜は2ヵ月で生育し年間6回の生育が可能とのことである。しかし、タイ側の野菜が市場からなくなる3月から5月にはチャンパサック産のキャベツが高値で販売されるため、主要な出荷は3月から7月頃に行われている。生産したキャベツ・白菜のうちの7割から9割がタイに輸出されており、その他はビエンチャン・サバナケット・パクセーなどの国内市場に送られている。タイへの輸出は、その多くが、農家とタイ側の商人（7人）とが直接取引をしており、ラオス・タイの国境近くの積み替え施設（タイ側商人が設置）でタイ側に販売されている。他方、国内を流通するキャベツ・白菜は、パクセーやサバナケットの商人に販売し、長距離バスを用いて輸送されている。

ポロベン高原南部でポーキサイト開発を目指す中国（雲南省）・タイ・ラオスの合弁企業は調査採掘を終了させており、すでに商業生産ライセンスを取得している（147km²、50年間のコンセッション）。2012年の末からアルミナ工場の建設をパクソン郡東部（国道16A号線沿線）で開始し、2016年にはポーキサイトの採掘、アルミナの生産を開始する予定である。

セコン県タテン郡では、日系のタイ企業が農園を経営し、インゲン豆を生産している。2011年には約100トンのインゲン豆を生産し、タイのチェンマイで冷凍加工した後に日本に輸出した。現在、スタッフ、ワーカーを合わせて180人が働いている。今後、アスパラガスやスナックエンドウの生産を計画しており、日本企業から他の野菜生産の引き合いもある。

サラワン県ラオンガム郡では、バナナが生産され、タイやベトナムに輸出されている。もともとはタイへの輸出から始まったが、現在はベトナムへの輸出が8割、タイへの輸出が2割とのことである。タイ側への輸出は、白菜・キャベツと同じように農家がタイ側の企業（1社）と直接取引をし、国境まで農家が直接バナナを運んでいる。バナナは年間10ヵ月出荷することができる。

また、ラオンガム郡にはベトナム資本のキャッサバ粉生産工場が立地している。2005年に400ヘクタールのコンセッション契約を結んだが、農民との間で土地の所有権を巡る争いが発生し、実際には30ヘクタールしか確保できなかった。年間1,200トンのキャッサバ粉（材料のキャッサバは4,800トン必要となる）を生産し、ハノイに輸出していた。しかし、あまりにも生産量が少なかったため、2010年に操業を止めて、現在は30ヘクタールのキャッサバ畑の維持のみしている。

ラオンガム郡では、地元の商人と生産者グループが日系タイ企業（漬物の生産を行っており、カムアン県ですでに漬物用野菜の生産を開始している）の委託を受けて、キュウリの試験栽培を行っている。試験栽培は2010年から始められ、今年で最終年の3年目となっている。栽培されたキュウリはここで塩漬けされ、タイに送られている。試験栽培の結果を受け、本格的な栽培が行われるかどうか決定されることになる。

ラオンガム郡でショウガ、ケイヒなどの生薬を生産している日本の製薬会社もある。現在156ヘクタールで生産を行っており、栽培には常時300人、最大1,000人雇用し、生産物の日本への輸出の梱包のために200人雇用している（全て日雇い契約）。農繁期（田植え、稲刈り、コーヒーの収穫）には人材の確保に苦労している。

(3) アクセスの悪い森林地帯

サラワン県では県都のサラワンから内陸に伸びる国道15B号線が整備されており、現在、タオイ郡の郡都（サラワンから88キロ）まで舗装されている。サラワンから約30キロの地点には

中国（雲南省）資本のセメント工場が建設され、2011年12月から操業を開始している。現在のところ、1日の生産量は1,200トン（年間で30万トン程度）。石灰石、石炭とも工場の近くで採掘しており、ラオス国内ではカムアン（中国とラオスの合併）、バンビエン（ラオス資本）とともに全工程を行っている数少ない工場である。品質が高く、ラオス南部では高いシェアを獲得しつつあるが、ラオス国内だけでは市場規模が小さく価格が競合製品に比べ割高になっているので、カンボジアなど周辺にシェアを伸ばし、大量生産により価格競争力をつけることが課題である。ベトナム、タイはそれぞれ国内のセメント企業が国内市場で優位にあり、これからこれらの国へ進出するのは難しいとのことであった。

国道16B号線が整備されつつあるセコン県のダクチュン郡は、ポロベン高原と同じ火山性の酸性度で、ポロベン高原と同様なコーヒーや葉菜類の生産を行うことが期待されている。しかし、ポロベン高原やセコン県の県都とはセコン川で遮られており、また、UXOが多数存在し、その除去が進んでいないため、現時点においては、その開発は限定的である。現在のところ、小規模なコーヒー農園（それぞれ100ヘクタール程度）が2つ立地するとともに、自作農がダオフンなどの支援を得ながらコーヒー栽培を始めている。また、ベトナム側との交通インフラの整備はそれほど進んではいないものの、それでも徐々にベトナム側との経済取引が行われるようになっており、木材（標高が高いので松などの針葉樹林が中心）が伐採され、ベトナム側に輸出されている。その一方で、日系の製紙企業は試験的に植林を行っている（目的は製紙用パルプから建材・家具のための木材に変化してきている）。

また、国道16B号線の沿道、セコン県とアタプー県の県境では、豪・日の企業が合併でボーキサイトの調査採掘を行っている（484km²）。調査採掘は2010年から開始されており、2015年まで続けられる予定である。その後、商業採掘の可否が判断されることになる。

3.2.3 アタプー経済圏

表3-5はアタプー経済圏で観察される主要な経済活動をまとめたものである。アタプー県はチャンパサック県やセコン県との活発な経済的な交流はあまり見られないが¹⁶、2006年にベトナム国境まで開通した国道18B号線を通じてベトナム側との関係が深くなっている。

表 3-5 アタプー経済圏の主要な経済活動

地域区分	平野地帯	アクセスのよい森林地帯	アクセスの悪い森林地帯
主要国道	11号線、18B号線	18B号線	
主要経済活動（米作除く）	<ul style="list-style-type: none"> - 木材加工・家具生産 - 天然ゴムプランテーション（生育中、20,000ha） 	<ul style="list-style-type: none"> - 木材の伐採（プランテーション企業） - 林業（1,400ha） 	<ul style="list-style-type: none"> - 金・銅の調査採掘

出典：調査団

以下に平野部、アクセスのよい森林部、アクセスの悪い森林部のそれぞれの経済活動について説明する。

(1) 平野地帯

アタプー県で大規模投資を行っているベトナム企業があり、この企業が2007年から2万ヘク

¹⁶ セコン県から国道11号線を南下すると、途中、沿道に全く人家の存在しない地域がしばらく続く。

タールの天然ゴムのプランテーションの植林を始め、ゴムの木を生育中である¹⁷。現在のところ常時 800 人程度、繁忙期には 1,500 人程度の労働者を雇用している（それ以外に会社の管理部門に 460 人のスタッフがいる。そのうち 430 人はベトナム人）。労働者の住宅を建設するとともに、小学校などの社会施設も建設し、県政府に寄贈している。

このベトナム企業は、サイセッタ郡東部に広がる天然ゴムプランテーションを 2 万ヘクタールから 3 万ヘクタールに拡大しようとしている。また、2012 年末にはプーボン郡に製糖工場が完成し、2013 年からはサトウキビの栽培（9,000 ヘクタールの土地を確保している）・製糖（1 日 7,000 トンのサトウキビ処理能力）を計画している。2013 年には天然ゴム工場も完成し、ラテックスの加工、ベトナムへの輸出が始まる。これら以外にも 2015 年にはパームオイル工場（アタプーの県都から 12km 地点で 2010 年からのオイルパームを育てている）、その後、エタノール工場（製糖工場に併設）する計画である。これらの工場施設の投資額は 400 万ドル以上、将来的には 1 万 5,000 人以上の雇用を計画している。

アタプー県の県都（サマキサイ郡）やサイセッタ郡には、木材加工企業や家具を生産する工場が立地している。特に上記ベトナム企業は、ゴム林のコンセッションを受けた森林を伐採して年間 1 万 5,000m² の木材を生産しており、グループ企業がアタプーで雇用する労働者の住宅や、ベトナムで家具製造のための原料となっている。ゴム林用地の拡大に合わせて木材生産は増加傾向にある。他方、その他の木材企業は材料となる木材が不足しており、生産が滞っている。

家具を生産する企業は 8 つほどあるが、いずれも家族経営の規模で、生産量はそれほど多くない。6 社はベトナム人が経営し、2 社はラオス人が経営している。ラオス人が経営している会社でも家具生産の中心はベトナム人労働者で、ラオス人は補助的な作業のみ行っている。これはラオス人技術者の熟練度が低いためである。いずれの企業も原料となる木材が不足し、その調達に苦労している。

(2) アクセスのよい森林地帯

国道 18B 号線をベトナム国境に向かうと、木材の伐採が進められている。多くの木材は平野部にある木材加工工場加工されてからベトナムに輸出されている。しかし、伐採した木材を直接ベトナム側にも送っており¹⁸、2012 年 6 月に現地踏査を行った際には、ベトナムに向かう 100 台以上のトレーラーを確認した。

日系の製紙会社がラオス南部 5 県で 2 万 5,000 ヘクタールのコンセッションを獲得し、そのうちの 1,500 ヘクタールの植林を、サイセッタ郡とサンサイ郡をまたがる地域で行っている（将来的には 4,000 ヘクタールに拡大予定）。当初の予定では製紙材料として日本に輸出する計画であったが、現在は建材や家具の材料として活用することを考えている。木材の加工をどこで行うかなどの具体的な計画はまだ見えないが、材料となる木材の不足に苦しんでいる木材加工業に対し、材料のサプライヤーとなる可能性もある。

(3) アクセスの悪い森林地帯

サンサイ郡で複数の企業が銅や金の調査採掘のコンセッションを獲得し採掘を行っている。こ

¹⁷ この企業は 2011 年 11 月にアタプー県で開催された CLV サミットのための県都の整備、水力発電プロジェクト（ナムコン 2、ナムコン 3 ダム）、KM28 地点に整備される空港、アタプー県の 5 カ年計画の投資予算 3 億 4,000 万ドルのうちの 20% 負担など、アタプー県に多大な貢献をしている。

¹⁸ 本来は、ラオスからの原木の伐採は禁止されている。

これらの企業には中国・ロシア・ドイツなどの資本が出資している。これらの金や銅の試験採掘の結果、埋蔵量、鉱石中の金や銅の含有率、世界的な市場の状況（市場価格）などの要因から商業採掘が事業として成り立つという結論が出されれば商業採掘に移行することになる。その際には、現在のセポン鉱山のような開発が行われる可能性が高い。鉱山開発が行われれば、道路などのインフラが大幅に改善され、パクセーやアタプーが鉱山開発の基地として整備されることになる。

3.3 経済開発の課題

チャンパサック経済圏、サバナケット経済圏、アタプー経済圏のうち、特定のベトナム企業の投資（天然ゴムプランテーション、サトウキビ、オイルパームなど）に大きく依存するアタプー経済圏を除く2つの経済圏の課題について整理する。チャンパサック経済圏、サバナケット経済圏の経済開発の課題は、キャベツ・白菜やコーヒー豆などが輸出され、ある程度の商業農業の蓄積の見られるチャンパサック経済圏のボロベン高原地帯と、まだそのような動きはほとんど見られないそれ以外の地帯（サバナケット経済圏とチャンパサック経済圏の平野地帯及び森林地帯）の2つに分けて考えることができる。

3.3.1 ボロベン高原地帯以外に見られる課題

経済開発の課題は、ある課題が別の課題の原因となるというような連鎖の関係と捉えることができる。サバナケット経済圏と、チャンパサック経済圏の平野地帯及び森林地帯における課題の連鎖は、図 3-4 のように示すことができる。個々の課題のうち類似するものや関連性の強いものをまとめていくと、図中に破線で示した4つの塊（課題群）として捉えることができる。これら4つの課題群は以下のように整理することができる。

- 企業や農家の生産規模が小さく、収益や雇用が限定的である
- 経済活動の情報流通や蓄積が限られており、生産のリンケージも限定的である
- 地域のリーダーや起業家が不足しており、コミュニティ開発や起業が進まない
- 物流インフラが脆弱で輸送コストが高く、生産物の輸送や周辺国への輸出が難しい

以下、それぞれの内容について述べる。

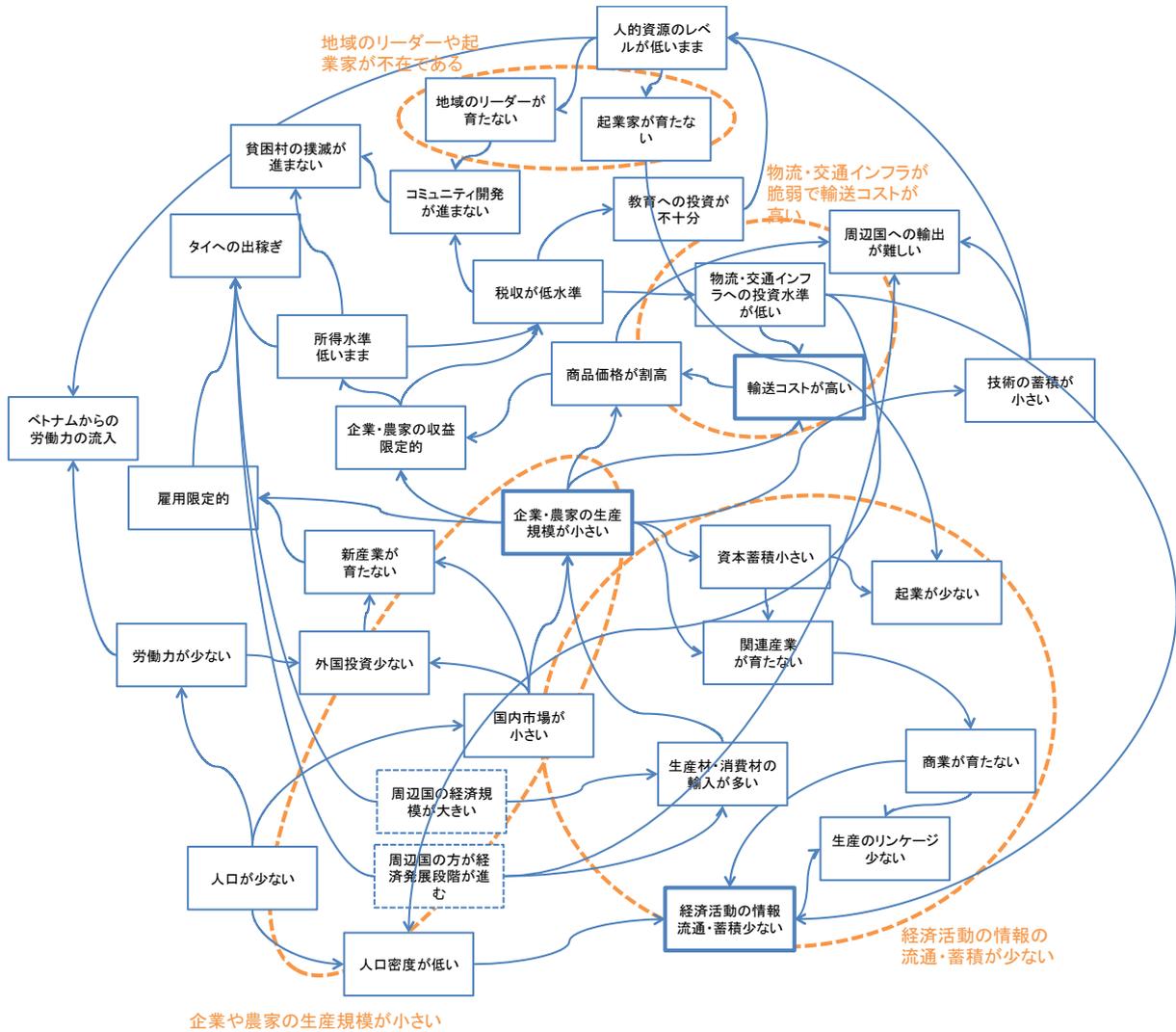
(1) 企業や農家の生産規模が小さく、収益や雇用が限定的である

ラオスは、1. 人口が少なく、国内市場が小さい、2. 周辺国は経済規模が大きく、かつラオスよりも経済発展が進んでいるという状況に置かれている。このような状況の中で、ラオス国内だけを市場にした商業生産では十分な生産規模を確保できず、同じものを周辺国から輸入すればよいという状況になりがちである。「ラオス国内市場と同時に海外市場も最初から焦点に定めた財の生産を行う」、「周辺国では生産できない物や、生産できない時期に生産する」などの取り組みが必要となる。

(2) 経済活動の情報流通や蓄積が限られており、生産のリンケージも限定的である

ラオス南部の平野地帯以外では、農村集落は散在しており、人口密度は低い（図 2-2 参照）。交通インフラが脆弱であることも相まって、同じ県や郡の中でも、どこでどのような経済活動が行われているかという情報の流通や蓄積が行われてこなかった。前節に述べた小さな生産規模か

ら資本蓄積も限られたものとなり、関連産業が育たず、生産のリンケージ（材料の需要・供給の関係など）も発達してこなかった。



出典：調査団

図 3-4 ポロベン高原地帯以外の課題相関図

(3) 地域のリーダーや起業家が不足しており、コミュニティ開発や起業が進まない

税収が少ないために人的資源に対する投資が十分に行えず、技術の蓄積の少なさもあり、人材育成が進んでいない。その結果が地域のリーダーや新たに企業を起こす起業家の不足に繋がっており、これがコミュニティ開発の停滞や、(2)で述べた関連産業の未発達、生産のリンケージの未発達の原因ともなっている。

(4) 物流インフラが脆弱で輸送コストが高く、生産物の輸送や周辺国への輸出が難しい

税収の少なさは物流・交通インフラに十分な投資ができないことにも繋がっている。そのため、雨期になると通行できない道路が未だに多く、(2)に述べた経済活動の情報の流通・蓄積が少な

の確立によって次の段階へ進むこととなっている。

また、農民のリスクの軽減や輸出品目の増加のために生産物の多様化が求められている。ポロベン高原地帯では、品質の高い生産活動を行っているラオス資本の農園が中心となって生産技術の試験や周辺の自作農へ技術を普及することが望ましいと考えられるが、ラオス資本農園の資本蓄積はそれほど進んでいる訳ではなく、これらの活動を行う人材・資金面での余裕を持っていない。他方、コーヒー豆栽培に関してはタイやシンガポールの大規模な農園が整備されつつあり、将来はこの地域でのコーヒー生産・流通の主体がラオスから外国企業に移ってしまう恐れもある。

(2) 経済活動を促す情報や蓄積の地域内リンケージが弱く、広域経済圏への拡大にも制約がある

ポロベン高原地帯では商業農業生産が始められているが、個々の商業農業の生産を行う単位（そのほとんどは村レベル）は脆弱で生産単間の繋がりはまだ弱く、経済情報の流通や蓄積は限られたものとなっている。そのため、キャベツ・白菜からの野菜生産の多様化や、関連産業の成長は今のところ見られない。

また、キャベツ・白菜はタイに輸出され、その輸出先はウボンラチャタニ県からタイの17県まで広がっているが、ポロベン高原の農民はまだ生産余力を持っている（マーケティング上の理由から増産を抑えている）。タイ国内の流通はタイの商人に委ねられており、増産のためには新たな国際市場を開拓する必要があるが、交通・運輸インフラの問題や冷蔵コンテナなどの遠距離向け輸送設備の導入ができないために、新たな国際市場の開拓が進んでいない。

(3) 土地利用計画や土地の使用権が明確でなく、長期的な生産の見通しを立てにくい

コーヒーやキャベツ・白菜生産の中心地であるポロベン高原は、次第に生産用地の確保が難しくなってきた。また、ポロベン高原南部にはボーキサイト鉱山サイトがあり、商業採掘コンセッションを持つ企業は、2016年からの採掘とアルミナの製造を目指している。農業生産用地の確保やボーキサイト開発による負の影響を防ぐための土地利用計画の見直しやその計画に基づくモニタリングが望まれている。また、土地の権利の明確化も重要である。ポロベン高原の農民や農園は土地の使用権を担保にパクセーの金融機関から融資を受けている。

将来、農業開発が期待されているセコン県のダクチュン郡においても、土地利用計画の策定とそれに基づいた開発の実施が望まれている。ダクチュン郡は、現在のところ通年通行可能な国道が整備されず、またセコン川で県都やパクセーなどの都市と隔てられていること、UXOが残っていることから開発が進んでいない。しかし、ダクチュン郡周辺はポロベン高原と同じ火山性酸性土の肥沃な土地で、標高1,000メートル前後の品質の高いコーヒー豆や、平野部と収穫期をずらした野菜の栽培が可能であり、ポロベン高原においてコーヒーや野菜の生産を行っている農園は、将来の生産規模の拡大に向けてダクチュン郡での土地の確保を目指している。従って、インフラの整備が進めば、将来的にはポロベン高原で行われているようなコーヒー豆生産や葉菜類の生産がそのままダクチュン郡で行われる可能性が高い。

しかし、ダクチュン郡の人口は現在のところ1万人ほどであり、ダクチュン郡におけるコーヒーや野菜の生産が本格化する際には自作農や農園で働く農民の移住などが行われると考えられる。もともとダクチュン郡に居住する人々（その多くは少数民族）と、コーヒー農園や野菜農園など、新たに入植する自作農との間で土地の取り合いなどが起こらないように事前に土地利用計画を作

成し、土地の使用権を明確にしておく必要がある。

(4) 地域のリーダーや起業家が不在であり、コミュニティ開発や起業が進まない

その他の場所と同様に、ポロベン高原においても地域のリーダーや起業家が育っておらず、これが(2)で述べた関連産業の限られた成長や、コミュニティ開発が十分に進んでいないことの原因になっている。

(5) コミュニティ経済インフラが不足しており、生産の拡大が進まない

ポロベン高原（特にパクソン郡）では、乾期の終わりに水が不足するために、ため池を整備したいというニーズがある。商業的な農業生産をある程度の規模で行っているために、このようなコミュニティレベルの経済インフラの問題に直面していると考えられる。この他にも、幹線道路から生産活動を行っている農地などへのアクセス道の舗装化、農作物の出荷のための施設、村落観光を行うための駐車場や土産物を販売する観光施設などのコミュニティ経済インフラが不足している。

3.4 経済開発のポテンシャル

南部地域の今後の経済開発については、以下のような可能性を指摘することができる。ここでも、特定のベトナム企業の投資（天然ゴムプランテーション、サトウキビ、オイルパームなど）に大きく依存するアタプー経済圏を除くサバナケット経済圏及びチャンパサック経済圏の2つの経済圏について述べる。

3.4.1 サバナケット経済圏

(1) 平野地帯

- 木材加工・縫製などの都市産業やサバン・セノ SEZ については、特定の要素にフォーカスをあてた開発は進むと思われる。例えば、タイの環境規制が厳しいために、SEZ サイト C に立地した日系企業（スズの精錬）、インドシナ地域の物流の中心と位置づけて拠点を整備しつつある香港の女性下着メーカーの例がそれである。しかし、ラオス南部やサバナケット経済圏に大きなインパクト（労働力の大きな移動など）を与えるようなレベルの展開はしないものとする。ラオスの「労働力の少ない国」というイメージと、タイとラオスの労働生産性の違い（ラオス人労働者の賃金は安い、生産性はタイ人に比べてそれ以上に劣る）がネックとなっている。また、木材加工は、材料となる木材の不足から今後廃業する企業が増え、集約化が進むものと思われる。
- バンコクとダナン・ラオスを結ぶ物流は、GMS 地域の経済成長に伴って今後も成長が見込まれ、物流関連企業の立地も進むものと思われる。
- 製糖は、新たに1社（マレーシア企業）が立地を計画している。これに伴い砂糖の輸出の拡大が期待されるが、材料となるサトウキビの確保が可能かどうか、コンセッション用地の獲得とともに懸念される（平野部はすでにかかなりの部分が水田やサトウキビ栽培に活用されており、新しい土地を割り当てる余地はあまりないと考えられる）。

- タイの経済発展が進み、東北部の人的資源の不足がより進めば、ラオスで養鶏や養豚を行うインセンティブがより強くなる。子豚・雛、飼料を提供するタイ企業がタイへの輸出をさらに進める可能性がある。
- 2017年にはインド企業が育成しているパルプ林が成長し、本格的なパルプ生産を開始する予定である。それに合わせてサイブリ郡（国道13号線沿線）にパルプ工場を整備し、パルプをタイ、インド、インドネシアに輸出し、レーヨンを生産するための材料とする予定である。将来は6,000人程度の雇用が発生する予定である。

(2) アクセスのよい森林地帯

- 現在、ベトナム資本によってセポン郡にキャッサバ粉工場が整備される計画がある（土地は既に準備済みで1日あたり500トンから600トンのキャッサバを使い、130トンから150トンのキャッサバ粉を製造する能力を持つ予定）。国道9号線沿線で生産されているキャッサバの生産規模がさらに増加し安定した供給ができるようになれば、将来的にはキャッサバ粉工場がセポン郡やノン郡などの国道9号線沿線にさらに立地する可能性がある。このような施設がラオス内に立地すれば、さらにラオス国内でキャッサバを生産しようというインセンティブが高まることになる。
- 中国資本の企業やベトナム資本に企業で行われている天然ゴムのプランテーションはまだ生育段階にあるが、今後数年でラテックス（ゴムの木から採取する樹液）の生産も始まる。それに合わせ、ラテックスからゴムの塊を造る工場も整備されることになる。製造したゴムは中国やベトナムに輸出される。
- 中国資本の製紙企業によって整備されている林業プランテーションは、2020年頃から木材の伐採やパルプの生産を開始することになると思われる。その際にはセポン郡かノン郡にパルプ工場が整備されることになる。

(3) アクセスの悪い森林部

- (2)に示したようにキャッサバ粉工場がラオス国内に整備されれば、現在ベトナム側に輸送する際に農民グループが負担している輸送費や関税の負担を軽減することができる。また、これまでラオバオまでの距離や輸出手続きをするために生産をためらっていた農民がキャッサバ栽培に参加できることになり、キャッサバ生産がより拡大する可能性が高い。
- セポン鉱山の金鉱石の採掘は2013年に終了すると見られている。また、銅鉱石の採掘と粗銅の生産も2020年頃には終了するものと見られている¹⁹。

3.4.2 チャンパサック経済圏

(1) 平野地帯

- ボロベン高原におけるコーヒー豆や野菜生産の増加、栽培する野菜の多様化が進み、チャンパサック経済圏のその他の地域でも商業農業生産が進めば、パクセーを拠点に活動している商人の活動も活発化する。また、一次加工や輸送などの関連産業も活発化し、新たな起業が進むことが考えられる。生産規模の拡大の下で、投資資金や運転資金の貸し付け、L/Cの発行を行う金融機関の役割がますます重要になる。また、起業の活動をサポートするビジネス支援サービス（Business Development Service: BDS）の立地も進むと思われる。

¹⁹ セポン鉱山で金や銅の採掘を行っている Lane Xang Minerals Limited (LXML) の実質的な所有者である Minmineral Resources の Web サイトの情報による (<http://www.mmg.com/en/Our-Operations/Mining-operations/Sepon.aspx>)。

- 現在主流となっている観光商品（ワットプーやコーンの滝）にパクセーから一村一品の村、少数民族村、農園などを組み合わせることによって、観光客のパクセーの滞在日数が徐々に増加する（現在は1、2日であるが、2、3日に増加する）。また、観光客が地元の食材や土産物を購入する機会が増えれば、観光と地元の産業との関係がより深くなる。
- 商人の経済活動の活発化、関連産業やBDS企業の新たな立地、観光の拠点の強化によりパクセーの都市機能が高まり、パクセーの都市としての発展により人口集中が進む。それが新たな都市住民の需要を生み出し、さらに都市の発展を促す、という循環が発生する。

(2) ボロベン高原地帯

- パクソン郡、タテン郡、ラオンガム郡でのコーヒー豆生産はポリュームの大きなロブスタ種（主に新興国のインスタント・コーヒー市場がマーケット）と高品質なアラビカ種（アップーマーケット向け）をバランスよく生産し、特にアラビカ種は、ラオスのコーヒーブランドとして確立される。また、これまで海外で加工されていたインスタント・コーヒーをラオス国内で開始し、コーヒーの付加価値化に貢献する。
- パクソン郡やラオンガム郡の野菜の生産は、新たな国際市場（ベトナム北部及び中部）に輸出される。また、パクソン郡やラオンガム郡の農民は、周辺国の端境期を埋める新たな野菜の生産を開始し、全体の生産量を増やす。また、一部の果物については、ドライフルーツの生産など一次加工を行うことができるようになる。
- パクソン郡南部のボーキサイトの採掘とアルミナの生産は、2016年から開始される。年間300万トンのボーキサイトから100万トンのアルミナが生産される。生産されたアルミナは国道16A号線及び16号線を通してタイのレムチャバン港に送られ、そこから中国雲南省に輸出される予定である。ボーキサイト採掘とアルミナ生産を行う企業によると、鉱山とアルミナ工場を合わせて、1,100人の雇用が発生する。このプロジェクトでは最終的にはアルミニウムの生産を目指しているが、実際にアルミナからアルミニウムの精錬を行うことができるのは、数十年先のことになると思われる。
- 国道15A号線と国道15B線の改良が完成すれば、現在、平野地帯のラホンペン郡で行われているキャッサバ栽培が森林地帯にも広がり、サラワン県内のキャッサバ栽培生産量の増加や安定したタイへの輸出が期待できる。また、ラオンガム郡内にあり、現在は操業を停止しているキャッサバ粉工場を活用してキャッサバ粉を生産することが可能になる。
- 現在、日系タイ企業の委託によって行われているサラワン郡のキュウリの試験栽培が良好な結果を収めれば、タイへの漬物材料の生産が本格化する。それ以外にも、ラオンガム郡の日系企業がショウガとケイヒ²⁰、タテン郡の日系タイ企業がインゲン豆を生産している。これらの企業が生産拡大すれば、より多くの農民がこのような農園で働き、品質を規格の統一を重視する商業農業の理解に繋がる可能性がある。

(3) アクセスの悪い森林地帯

- セコン県ダクチュン郡は、現在はアクセスの悪い森林地帯であるが、国道16B号線の改良工事が完了し、かつ、セコン橋が完成すれば、ダクチュン郡へのアクセスは大幅に改善する。また、ダクチュン郡は標高1,000メートル前後で土壌もよく、コーヒー、野菜、林業、牧畜のポテンシャル土地として期待されている。例えば、ドイツのGIZやフランスのADFが作成を支援している「コーヒーセクター開発戦略」によると、2020年には10万トンのコーヒー輸出を目指す²¹とされているが、この目標を達成するためには、新たなコーヒー栽

²⁰現在は156ヘクタールで生産しているが、1,000ヘクタールまで広げたいという構想を持っている。

²¹現在のコーヒー豆輸出力は2万トン程度である。

培地の開発は不可欠であり、その最も優れた候補地はダクチュン郡である。しかし、ダクチュン郡には不発弾（UXO）が大量に存在していると言われており、また、労働力が少ない。

- 国道 16B 号線の南、ダクチュン郡とアタプー県サンサイ郡の周辺で行われているボーキサイトの調査採掘は、2015 年に終了する予定である。商業的な採掘が可能ということになれば、2017 年頃を目指して商業採掘の準備が行われることになる。商業採掘が行われることになれば、年間 100 万トン程度のアルミナが生産されることになる。
- サラワン県の内陸部では国道 15B 号線の改良工事が進んでいる。この改良工事により、タオイ郡の県都へのアクセスは大幅に改善する²²。平野部のラホンペン郡のキャッサバをタイに輸出している商人（サラワンを拠点にしている）は、タオイ郡などの森林地帯においても農家にキャッサバを生産してもらい、それを買い取ることを計画している。

²² 現在、すでに郡都までの工事は完了している。

4. 経済開発戦略

4.1 開発ビジョン

4.1.1 南部地域の開発コンセプト：一日経済圏戦略

2.1.1 節で見たように、2000年代にラオスが記録した高成長は鉱物資源や電力資源の開発に牽引されたものであり、必ずしもラオスの多くの人々が生産活動に従事することによって獲得したものではなかった。また、経済開発の便益も、必ずしもラオスの多くの人々に及んでいる訳ではない。

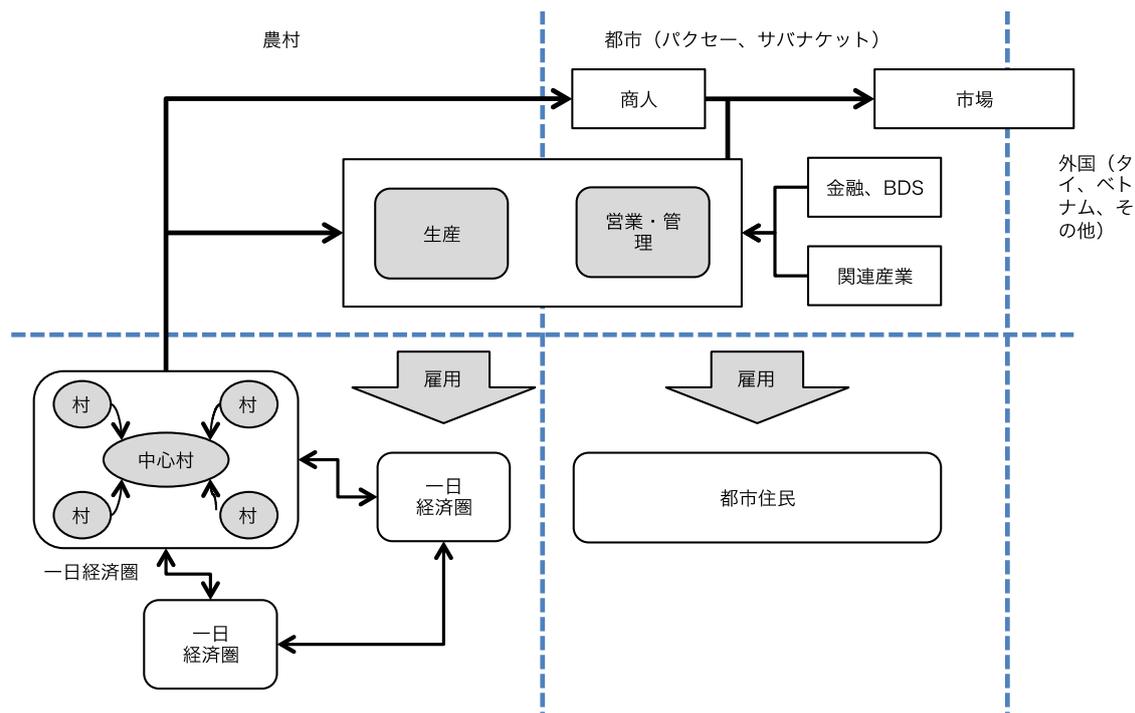
このような状況のもと、ラオス政府は現行の第7次5ヵ年計画において高い経済成長を継続しつつ貧困撲滅を進めることを目標にしており、JICA ラオス事務所もその方向性に沿った支援を行うことを目指している²²。このような方針と前章までの南部地域の分析に基づいて、調査団は以下のような開発ビジョンを設定した。

ラオス南部地域の人々が、土地などの地元の資源を利用して生産活動を行い、生産活動から得られる利益を消費活動や再生産のための投資活動に活用して、自律的・発展的な生活を送ることができる。

このようなビジョンが実現されている下での都市及び農村の経済活動として、図 4-1 のような仕組みを考えた。農村部では、中心となる村とその周辺にある村によって土地資源を活用して商業的な生産を行うための最小限な経済的活動範囲（調査団はこれを「一日経済圏」と名付けた）が形成され、さらに複数の一日経済圏が繋がりを持ってネットワーク化される。一日経済圏で生産された農産物は、商人を通じてラオスの都市部及び外国の市場に輸出されるか、農産物加工を行う企業の工場に運ばれ、農産加工品となってラオスの都市部及び外国の市場に輸出される。

企業の生産は農村部で行われ、農村で雇用が発生する。そして、商人の活動や企業の営業・管理活動はパクセー、サバナケットの都市部で行われる。また、企業活動を支える金融サービス、Business Development Service (BDS)、関連産業の活動も都市で行われる。従って、企業の生産活動が活発になれば都市部でも雇用が創出される。

²² 「南部地域開発支援戦略策定に向けたコンセプトペーパー（ドラフト）」2012年4月ラオス事務所



出典：調査団

図 4-1 開発戦略コンセプト：一日経済圏戦略

「一日経済圏」は、調査団が南部地域を現地踏査する中で見出したものである。また、コーヒー豆生産や高規格の野菜生産など、「一日経済圏」の経済活動とは異なる経済原理（広域サプライ・チェーンの形成）の中で成長してきた動きもある。次節では一日経済圏や広域サプライ・チェーンの具体的な姿や、これらがどのように成長してきたかについて説明する。

4.1.2 一日経済圏と広域サプライ・チェーン

今後の南部ラオスの経済開発を考える上では農村部の経済発展は不可欠であり、そのためには商業的な農業生産を拡大することが必要である。南部ラオスでは様々な形で商業的な農産物の生産が行われている。どのような商品作物の生産が行われるのかを決めるのは、気象条件や土壌などの自然環境特性と市場のニーズとアクセスである。必要条件として、「生産をするための土地の気象条件や土壌の肥沃さなどの自然環境特性」が満たされていなければならない、また生産した作物を「買う市場が存在し、かつそこにその農作物を届けられること」が十分条件となる。

南部で行われている本格的な商品作物生産は、古くはボロベン高原のコーヒー生産や、2005年以降に急成長したタイ市場向けの葉菜生産であり、近年では、天然ゴム林等の大規模なプランテーション開発が注目を集めている。これらの商品作物は、作物によって生産流通のビジネス・モデルが大きく異なり、それぞれのモデルの中で農民、商人、プランテーション企業といった経済主体が相互にどのような関わり方をするかも異なる。

作物の生産流通の有り様を決める最も重要な要素の一つは、その作物の流通ルートや取引関係の空間的な広がりやの違いである。例えば、ボロベン高原では同じ農家がコーヒーと葉菜の両方を生産しているが、この二つの作物はピークシーズンや植物としての性格が異なるだけでなく、その取引関係の広がり方も大きく異なる。コーヒーは欧州市場へ直結し、その市場に精通する商人の存在が不可欠であるのに対して、葉菜の場合は農家自身が直接タイ側の商人から注文を受け、

自前のトラックで国境まで作物を運び、タイ側の商人と取引を行っている。

ここでは、主要な商品作物の生産流通の現況について、取引関係の社会経済空間的な特徴から「一日経済圏」と「広域サプライ・チェーン」という二つの切り口から整理する。

(1) 商業農業生産における「日帰り行動圏」の意味

ラオスの農家が積極的に商品作物の生産に取り組んでいる事例には、共通した特徴が見られる。それは、「日帰りできる範囲に市場にアクセスする手段がある」ということである。つまり、農家が日帰りで動くことができる「日帰り行動圏」の中に「直接あるいは商人等を介した市場アクセス・ルート」があれば、ラオスの農家もかなり積極的に商品作物生産に乗り出すものと考えられる。それは、以下にポイントをまとめたとおり、「日帰り行動圏」における経済活動では農家の主体性が発揮されやすく、そこに商品や労働力の流れを促す状況があれば、農家は商業的な考え方に基づく行動をとるようになると考えられるからである。

- 「日帰り行動圏」は農家（集落）が主役となって無理なく経済活動を行える範囲である：短期的に完結する取引は流通リスクが小さく、資本がなくても参加できる。
- 「日帰り行動圏」の範囲で自分たちの優位性を発揮できるニッチな市場につながる：例えば、ラオス高原部とタイの雨期が異なることを活かしてタイ市場の端境期にキャベツ・白菜を供給ことや、ラオス国内での高原と平野部の農繁期の違いを利用した季節労働力の確保などを挙げることができる。
- 農家が商業的センスを獲得する：農家が直接流通に参画することによって、季節的な需要変動や価格の変化、新しい作物の可能性といった商品作物市場に関する情報に日常的に接するようになり、商業的な感覚をもって積極的かつ活発に動くようになる。

(2) 「一日経済圏」の形成

上記のような「日帰り行動圏」の中にある商業的生産のチャンスの活用や季節労働の確保といった経済活動は、農業生産のサイクルに従って継続的に繰り返される。その繰り返しの中で必要な拠点や仕組みがつくられ、中長期的な経済活動の基盤としての「一日経済圏」が形成される。「一日経済圏」が成立するには、最低限、以下のような要素が整うことが必要である。

- 日帰り行動圏内に安定した市場アクセス・ルートがある。
- まとまった生産量を確保できる産地形成が進んでいる。
- 農産品の集散地が形成され明確に経済の中心となる村が存在する。
- 農家と商人との取引が繰り返されることによって中長期的な信頼関係が形成される。

長年にわたって自給自足農業が中心であったラオスの農村部では、農産物を市場に送り出すために必要な「市場と流通手段の確保」が未成熟な段階にあることが多いといわれている。その一方で、最近の5年から10年の間に進んだ幹線道路の整備、メコン橋の完成、国際国境ポイントの整備等は、農村部が直接関わるのできる経済活動の領域を大幅に広げた。このような新しい機会を捉えて、商業的生産を拡大する農家も少なくない。とりわけ、商業的生産の先進地域であるポロベン高原では既に「一日経済圏」が成立している。

ポロベン高原で「一日経済圏」が成立している決定的な要因の一つは、「日帰り行動圏」が直接タイ市場と接するようになったことである。このタイ市場とのつながりは、一連の3つの事柄

が積み重なることによって作られた。その3つの事柄とは、第1に1990年にタイとラオスの国境がオープンしたこと、第2に2000年にパクセー橋が完成してメコン川が容易に渡れるようになったこと、第3に2005年にラオス政府とタイ政府が、ラオスからタイへの野菜の輸出促進について合意を結んだことである。この3つの事柄が積み重ねられた結果、ポロベン高原の農家は小型トラックさえ確保すれば、格段に規模の大きいタイ市場にキャベツや白菜を自由に売ることが可能になった。このタイ市場への物理的・制度的なアクセスの良さが農家自身の流通への参加を促し、ラオスによく見られる「流通手段の未整備」（とりわけ地場の商人の資本不足）を乗り越えて葉菜生産が拡大した。また、この量的な拡大によって、産地形成と集散地の形成が促されるという好循環が生まれた。さらに、ポロベン高原は、長年コーヒーを栽培してきた農家が多く、以前から商業的な生産に馴染みがあり現金収入をもつ地域であった。このことも、葉菜生産の商業的な生産拡大や小型トラックの調達等に農家が積極的に取り組んだ理由の一つと考えられる。

その一方で、商業的生産の経験が浅いサバナケット県東部等の遅れた地域では、「一日経済圏」はまだその芽を出した段階にある。同地域では、幹線道路整備で「日帰り行動圏」が広がり、その中に見え始めた商業作物導入のチャンスを活かすための動きは始まっている。しかしながら、まだそれが明確な産地形成や中心村の形成には結びついておらず、安定した成長基盤としての「一日経済圏」はまだ成立していない。

逆に言えば、このような初歩的な段階にある商業的生産導入の動きを「一日経済圏」へと発展させるような後押しをすることが、ラオス南部の開発を進める一つの切り口である。「一日経済圏」成立を促すには何が必要なのか。また、さらにそのポテンシャルを高めるには何をすべきなのか。その具体的な方策を探ることが必要となる。ポロベン高原でこれまでに起こってきたことを整理することがその糸口となる。

後発地域で「一日経済圏」を形成しようとする場合、ポロベン高原の状況をそのまま再現することは難しい。例えば、国境から遠く日帰りでは到達できない地域では、農家が農作物の輸出に直接関与することは難しく、また、初期投資に必要な現金収入も乏しい。このような視点に立つと、後発地域で「一日経済圏」を形成しようとする際に少なくとも以下の3点への留意が必要と考える。

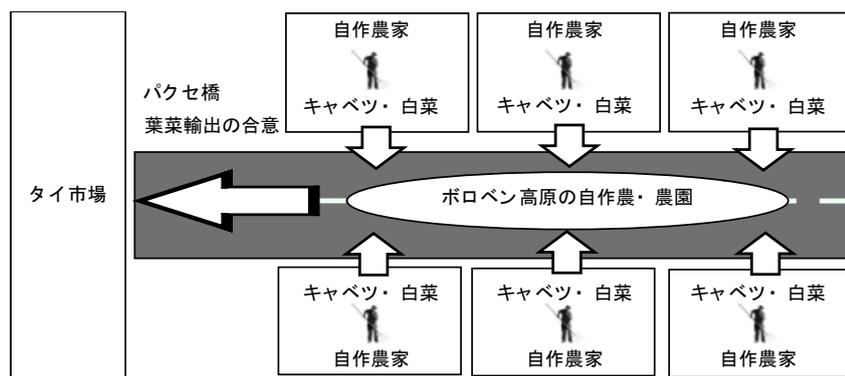
- 後発地域での市場アクセスの確保は商人の役割が重要である：多くの後発地域では、ポロベン高原のように「日帰り圏」にタイ市場が直結するような状況は期待できない。したがって、大きな市場との仲介役（流通エージェント）がその地域に存在するか、パクセー等の都市部からやってくるのが、ポロベン高原の例以上に重要となる。
- 資本不足を補う仕組みが必要である：コーヒー栽培という現金収入源と商品作物栽培の経験をもつポロベン地域と違って、後発地域は商品作物の経験が浅く、資本蓄積が非常に少ない状況からスタートする。したがって、初期投資における商人による信用供与や、Nayoby Bank等の活用によって、それを補うことが重要となる。
- 良好な交通インフラが必要である：産品を運び出す道路ネットワークや橋梁が整備されていること。物理的なアクセスが良好であることは、商品作物が生産される必要条件である。

(3) 一日経済圏の事例

以上のような「一日経済圏」成立を促進するための方策を探るという観点から、道路・物流制度等の整備によって日帰りで行くことができる範囲が拡大したことをきっかけとして始まったと考えられる商業的生産活動について、今回調査した中から4つの事例を挙げる。

事例1 タイ国境でのキャベツ・白菜の取引

パクセーから国道16号線を西へ40km、タイ国境近くの積み替え所では毎日大量のラオスのボロベン高原産キャベツと白菜が取引されている。このラオスからタイへの葉菜輸出は比較的新しい動きである。契機となったのは、1990年にタイとラオスの国境がオープンしたこと、2000年にメコン川を渡河するパクセー橋が完成し、ボロベン高原からパクセーを経由して国境に到達するまでの時間距離が大きく短縮されたことである。そして、2005年にタイへの葉菜輸出が自由化されたことである。これらによって、ボロベン高原の農家にとっての「一日経済圏」に、タイ市場へのアクセスという要素が加わった。葉菜の生産流通の流れは、図4-2に示すとおりである。



自作農中心のタイ市場向け葉菜生産

- タイの端境期（タイより3月早く生産）に生産（ニッチな需要・高価格）。
- タイ向けキャベツ・白菜はスペックの縛りが緩い
- 比較的生産が容易
- 国境の出荷施設（タイ側商人が整備）で現金決済
- パクセーの商人が関税手続きや材料の輸入を実施・商工会議所の支援

出典：調査団

図4-2 自作農中心のタイ市場向け葉菜生産

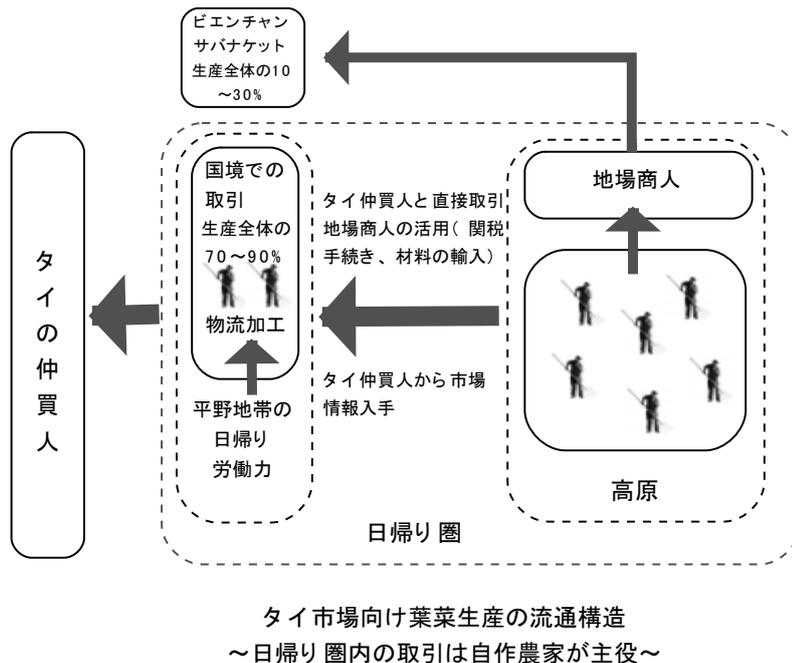
ボロベン高原の葉菜生産には以下のような特徴がある。

- ・ タイの端境期をターゲットとした生産。これらのキャベツと白菜は冷涼な気候とタイ市場の端境期（3月から6月）に生産できることを活かしている。
- ・ タイ市場への輸出が全生産の70パーセントから90パーセントで、タイ市場があるから成り立つ生産（ウボンラチャタニを中心とする東北タイ市場に加えて、バンコクにも出荷されている）。ラオス国内の都市需要だけでは市場として小さすぎて、野菜生産として成り立たない。
- ・ 生産余力はまだあるが、タイ産のキャベツが多く流通し始める6月以降は、大きく値下がりする。6月から9月に販売することができるタイ以外の新しい市場を求めている。
- ・ コールドチェーンは整備されていない。収穫後の予冷がなされていないため日持ちが短いというデメリットはある一方で、運転資金をあまり多く持たない農家から見れば、流通コストが安く済むというメリットがある。
- ・ キャベツ・白菜は輸出野菜の中ではスペックの縛りが比較的弱く、栽培も難しくない。

生産者の中心は自作農で、タイ側の商人からの注文に応じて収穫して出荷する。トラックを持つ農家は夜のうちに自分で国境手前の積み替え場所までキャベツ・白菜を運び、そこで外葉の処理、梱包等が行われる（国境近くの農村からの雇用労働）。梱包されたキャベツ・白菜は、翌日

の早朝 6 時に国境が開くと同時にタイ側から来たトラックに引き渡される。トラックを持たない農家の場合は、地場の商人やトラックを持つ農家が仲買をするものもある。また、毎朝国境で行われている輸出手続きの代行や、タイの業者から必要量の野菜種の仕入れをして農家に販売する役割も果たす商人も存在する。

このように葉菜の流通構造は、農家だけで完結するキャサバやバナナのように単純ではなく、農家、地場商人（仲買人及び関税手続き代行）、流通加工労働、タイ仲買人といった多くの人々が関係する構造となっている。流通構造の概況は、図 4-3 のとおりである。



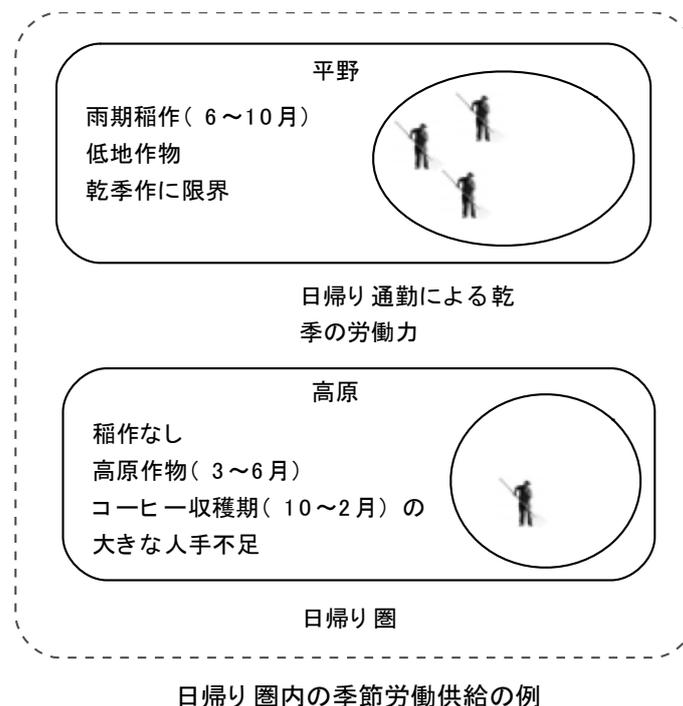
出典：調査団

図 4-3 タイ市場向け葉菜生産の流通構造

なお、ビエンチャン等ラオスの都市への出荷分についてはポロベン高原の中心地であるパクソン郡の中心部で地元仲買人に売却され、その後の流通については、農家は感知していない。ポロベン高原の農家から見てビエンチャンは「一日経済圏」の外にあり、流通構造は後述する「広域経済圏」と同様な形となっている。またビエンチャン向けは、出荷量の 10 パーセントから 30 パーセント程度と少ないため、農家の関心は薄い。

事例 2 高原と平野部の農繁期の違いを利用した季節労働力の確保

ラオスは国土の広さに対して人口が少なく、労働力の不足が経済活動を制約する 경우가少なくない。農村部も例外ではなく、労働力は不足気味と考えられる。ポロベン高原での農家からのヒアリングによれば、農家あたりの耕作面積は 2 ヘクタールから 13 ヘクタールと他の東南アジア諸国に比較して大きい。労働力の不足を補うための農機の導入も相当に進んでいて、ハンドトラックについては、ヒアリングをした 2 つの村ではほぼ全部の農家が所有するとのことであった。それでもなお、非常に多くの人手を必要とするコーヒーの収穫期（乾季 10 月～2 月）には労働力が不足する。ここで「一日経済圏」でつながった高原と平野部の間で、それぞれの農繁期の違いを利用した季節労働力の確保が行われている。概況は、図 4-4 に示したとおりである。



出典：調査団

図 4-4 日帰り圏内の季節労働供給の例

ポロベン高原の農繁期はコーヒーの収穫期（乾期）にあたるのに対して、雨期稲作が大きな比重を占める平野部にとっては、同時期は逆に人手に余裕のある農閑期にあたる。この違いを利用して、高原部の農家はコーヒーの収穫等のために平野部の農村部から人を雇っている。

ここで特徴的なことは、平野部から雇用される人々は「日帰り通勤」で高原部に毎日通っていることである。季節労働として働く平野部の農民は早朝トラック等に乗って高原の農家に到着し、一日の農作業が終わるとその日のうちに平野部の自分たちの村に帰って行く。

このような日帰り圏内での季節労働供給には以下のような特徴がある。

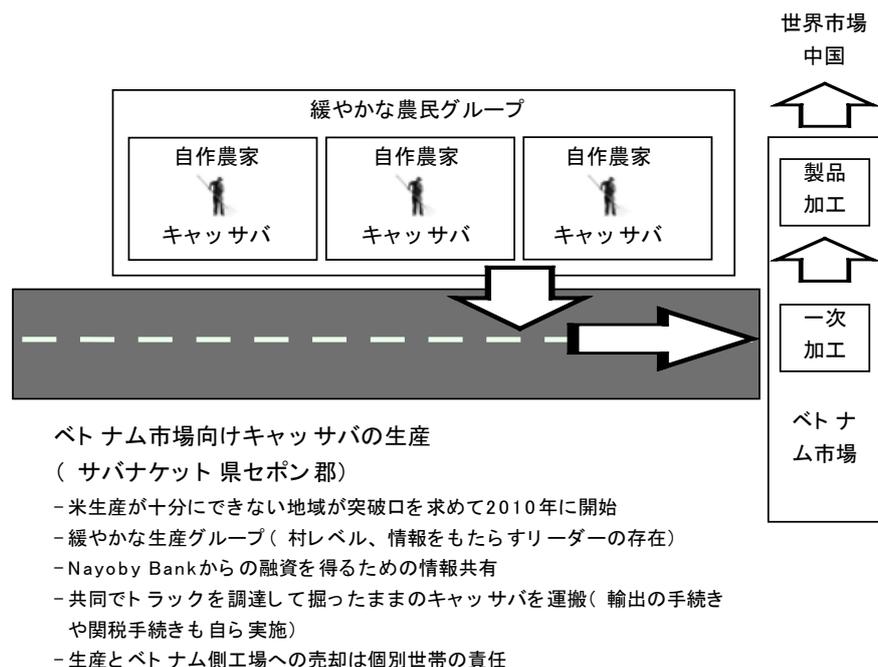
- ポロベン高原のコーヒー生産で不足する収穫期の労働力が平野部から補われ、平野部の農家には現金収入の機会がもたらされる。
- 自分たちの村から日帰りを通う「身軽な季節労働供給」は、雇う側も雇われる側も宿泊場所を確保する等の特別な準備をする必要がなく、双方にとってコストが少なくて済む。
- 高原部と平野部という農繁期が異なる地域間を日帰りできる道路網を現在以上に整備することによって、ラオスが抱える労働力不足という課題が軽減できる可能性があることを示している。

事例3 ベトナム国境でのキャッサバやバナナの輸出

キャッサバ及びバナナ栽培とベトナムへの輸出は、国道9号線沿線でベトナム国境に近いサバナケット県セポン郡周辺で行われている。ベトナムに近い地域でキャッサバ・バナナの生産が広がったのは、9号線が整備されたことと、デンサバン・ラオバオ間の国境がオープンしたことに

よって、サバナケット県東部地域の「日帰り圏」にベトナム市場へのアクセスが付け加えられたためである。

サバナケット県東部地域は、9号線が整備されるまでは商品作物市場へのアクセスが困難で市場経済から孤立した遠隔地であったが、道路の整備と国境のオープン化によってベトナム側の買い手に直接作物を売ることが可能となった。さらに、近年ベトナム経済が顕著に成長し、その消費市場／食品加工産業拠点としての規模が格段に大きくなりつつあることも大きな要因である。今後、ラオス南部地域の東側はベトナム経済との結びつきがますます重要になるものと考えられる。生産流通の流れは図 4-5 に示すとおりである。



出典：調査団

図 4-5 ベトナム市場向けキャッサバの生産

南部ラオスではサラワン県等の先進地域でもキャッサバやバナナ栽培は行われているが、その流通形態は葉菜に近く、かなり明確な集散地形成や分業が見られる。これに対して、この9号線沿線ベトナム国境近くの地域での生産流通にははっきりした集散地はなく、商人や仲買人の介在もほとんど見られない。また、事例1とは異なり、ベトナムへ輸出するための手続き（ラオスの輸出手続き及びベトナムの関税手続き）と関税の支払いは生産グループが自ら行っている。生産や流通の分業やシステム化が十分に進んでいない状況からして、この事例では、まだ「一日経済圏」は形成されているとは言えない。この事例には以下のような特徴がある。

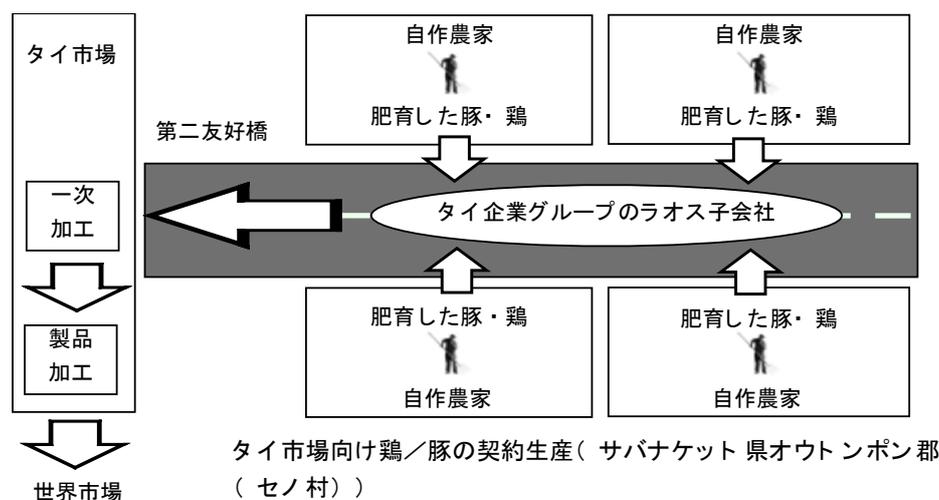
- サバナケット県東部は最貧困地域である。土壌は肥沃だが水が不足し、傾斜地であるために稲作が十分にできない。すなわち食料自給は困難であるがために、キャッサバやバナナという商品作物に活路を求めざるを得ない地域である。
- ラオス国内で集荷する仲買人はいない。9号線を使って農家自身がベトナム国境を越えてベトナム側（ラオバオ）にある加工工場やベトナムの仲買人のところまで運び直接売却している。
- 今のところキャッサバやバナナは、収穫されたままの形でベトナム側に売られている。キャッサバの泥などもついたままである。

- ヒアリングしたキャッサバ生産グループの場合、定年退職した元役人のリーダーを中心に緩やかな農民グループが作られている。この元役人のリーダーが、自分の出身の村にキャッサバを紹介し、元手となる農業金融の情報とその申し込み等を共同で行い、トラックを借り上げてベトナム側工場まで運搬している。
- ベトナム経由で世界市場とリンクしている。キャッサバはベトナム側の工場においてでん粉に加工され、食品原料としてベトナム国内及び中国等の食品加工産業へと供給される。

事例4 タイ資本とのコントラクト・ファームिंग（養鶏・養豚）

サバナケット県の西側で見られる商品作物生産のケースとしては、タイ企業 Charoen Pokphand Group (CP) のラオス法人 CP Laos Co., Ltd (2006 年度設立) とのコントラクト・ファームिंगによる養鶏・養豚がある²³。養鶏や養豚については、コントラクト・ファームिंगではなく独力で経営する農場も存在する。しかしながら、農家の初期投資負担が相当に大きいことを考えると、コントラクト・ファームिंगを活用するメリットは少なくない。

タイとメコン川を挟んで隣接するサバナケット県西部は、従来からタイ経済とは「日帰り行動圏」の関係にあり、伝統的に東北タイとの結びつきが非常に強い。第 2 メコン橋が完成し 2006 年 12 月から一般車両の通行が可能になったことで、この結びつきは一層強まり、東北タイで展開するタイ資本のビジネス・モデルがラオス側にもますます浸透しやすい条件が整った。コントラクト・ファームिंगによる生産流通の流れは図 4-6 に示すとおりである。



出典：調査団

図 4-6 タイ市場向け鶏・豚の契約生産

この事例は、商業的生産の形としてはボロベン高原の葉菜生産以上に進んだものである。農家にはスペックを遵守した生産や商業的な運営センスが求められる。CP Laos が核となり、同社と

²³なお、CP グループは、ラオス北部では、契約生産とは異なったビジネスモデルを展開しようとしている。同社は、北部で豊富なトウモロコシ生産を活用した飼料工場を建設し、それと一体となった直営の大規模養鶏養豚場を展開する計画を持っている (<http://www.bangkokpost.com/business/economics/309577/seeds-of-opportunity>)。

契約農家をひとまとまりとした経済活動がシステムとして回転している。そのシステムの内容は「一日経済圏」と同様であるが、集散の中心となるのは「村」ではなく CP Laos という企業システムという違いがある。別の言い方をすれば、「一日経済圏」に類似する要素を CP Laos が契約パッケージとして一括提供するものである。タイ資本等によるコントラクト・ファーミングの主な内容は以下のとおりである。

- ラオスにおけるコントラクト・ファーミングは、CP（直接は同社の地域子会社の CP Northeast）が東北タイで手広く展開した契約肥育モデルをラオスでも展開したものである。細かくは色々なバリエーションがあるが、基本的な仕組みは、CP が子豚・雛とそれを肥育するための飼料を現物クレジットとして農家に提供し、同社が指定したスペックまで肥育したものを一定価格で買い上げる契約を農家と結ぶ。農家は鶏舎・豚舎を自己資金で用意する必要がある。
- 農家にとって安定した価格での販売先が確保され、市場リスクが低減される。その一方で、設定される価格はあまり高い水準ではないことが一般的で、農家側の利益マージンは、自力で生産した場合に較べて小さくなる。
- 初期投資の一部が現物クレジットの形で企業側から供与されるコントラクト・ファーミングは、養鶏・養豚の導入のハードルを下げる効果がある。したがって、より多くの農家に参入のチャンスが広がる可能性を持っている。

(4) 広域サプライチェーン・モデル

南部ラオスで生産されている商品作物の中には、広域サプライ・チェーンを通じて輸出されることを前提として生産されるものがある。この広域サプライ・チェーンに直結する商品作物はさらに2つのタイプに分けられる。

第1のタイプは、生産から流通までを一つの企業が一貫して運営する「直営プランテーション型」であり、天然ゴムやユーカリ・プランテーション等がこれにあたる。生産から流通まで工業と類似したビジネス・モデルとなる。

第2のタイプは、生産は自作農が担う一方で流通・加工については専門の商人や加工会社が主導する「自作農・商人関係型」である。ポロベン高原の自作農中心のコーヒー生産とそれを国際市場に流す商人やインスタント・コーヒー工場の関係がこれにあたる。

いずれのタイプについても、国際市場（需要側）が求める量や質を満足させなければならないため、品質の良い流通在庫を保持する資金力と、それを売りさばくための国際市場との強い結びつきを持った流通業者の存在が不可欠である。その役割を果たしているのが、プランテーション企業やコーヒー商人である。

(5) 広域サプライ・チェーンの事例

以下に、広域サプライ・チェーンに直結する商品作物の生産に関し、「直営プランテーション型」と「自作農・商人関係型」についてそれぞれ事例をあげて概要をまとめる。

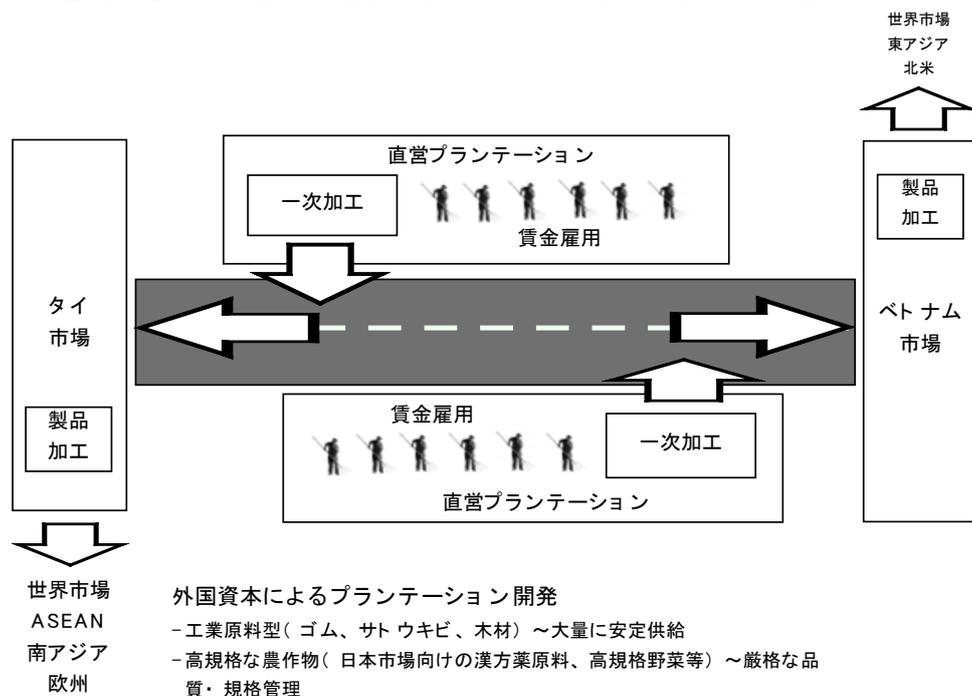
事例5 直営プランテーション型～外資によるマーケティング

商品作物には、生産から流通までを一貫してコントロールする「直営プランテーション型」が主流となっているものがある。この形の生産流通が主流となる農作物には、以下の二点のどちら

かが求められるためである。

- 工業原料として安定した品質と大量供給
- 売り先が先進国市場でラオスの農家では対応できない高品質・高スペック

プランテーション型生産に共通しているのは、品質と供給力を安定させるために外国資本が自社の直営プランテーションや農場を所有して生産から一次加工までを直接運営し、地元の農民を労働力として雇用するという点である。概要は図 4-7 に示すとおりである。



出典：調査団

図 4-7 外国資本によるプランテーション開発

工業原料生産の典型例は、外国資本によるゴム・砂糖等の直営大規模プランテーション開発で、その一次加工施設から輸出先まで一貫して一つの企業がコントロールする。このプロセスは工業部門とほぼ同じ形である。ゴムのプランテーションは特に工業部門的な性格が強く、プランテーションで働くことになった農民は、一定の給与で働く賃金雇用のサラリーマンとなる。

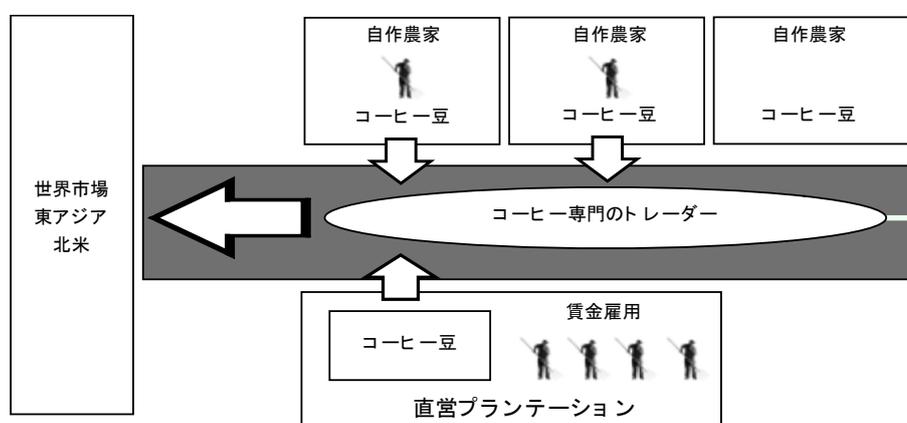
高品質生産の典型例は、日本市場に売る野菜加工品や、薬品会社による漢方薬用の作物生産である。このような作物については、供給先（多くの場合自社グループ内）から厳格に高品質・高スペックへの準拠を求められるが、現在のラオスの農家にはそれを確実に満たす生産は難しいと考えられている。したがって、直営の農場にて生産し、自社のもつサプライ・チェーンを通じて輸出するという方法を選択している。

いずれの場合もラオスの土地資源と労働力を活用し、雇用労働への賃金支払いによって農村部での現金収入獲得の機会を提供している。その一方で、生産活動そのものは地場の経済からは独立した自己完結型で行われている。したがって、その経済効果は、直接投資による工場の進出に類似したものとなる。

事例6 自作農・商人連係型～ラオス流通業者によるマーケティング

「自作農・商人連係型」にあたるのは、ポロベン高原の自作農中心のコーヒー生産とそれを買入れて国際市場に流す商人やインスタント・コーヒー生産メーカーの一連の経済活動である。自作農主体の商品作物生産としては、事例4に示した養鶏・養豚の事例と並んで、最も先進的な要素を持った生産流通システムである。

とりわけ、国際市場へのマーケティング機能がラオス国内の流通業者に存在するという商品作物は、今のところコーヒー以外には見当たらない。ポロベン高原の葉菜生産も「自作農・商人連係型」であるが、ラオス側の商人・農家が関与できるのはタイ国境の手前でラオス側に買い付けに来たタイ側の商人に売り渡すところまでであり、タイ側に入ってからマーケティング（だれがどこで売するのか）についてはすべてタイ側の商人が担っている。したがって、広域サプライチェーンへの参画という点では、葉菜生産はまだ未成熟な段階にある。ポロベン高原におけるコーヒー生産の概要は図4-8に示すとおりである。



自作農中心のコーヒー生産とトレーダーの仲介

- 大規模農場よりも自作農の生産の方が大きい
- 市況によって売り先や栽培種を選択できる(インスタント原料=ロブスタ種、高級コーヒー=アラビカ種、フェア・トレード=最低価格保証)
- コーヒー豆の一次加工の有無は、コーヒー専門のトレーダーにより異なる(加工をしないコーヒーチェリーの状態で受け取りたいトレーダーもいれば、果肉をとったパーチメントの状態で受け取りたいトレーダーもいる)
- 市況リスクは大きく、生産者が直接トレーダーとなることは困難
- 生産者は銀行融資によって3~7年の資金調達可能(土地権利保有が必要条件)
- 高級市場(アラビカ)はもともと欧州中心。日本、韓国に拡大したい。
- 産地ブランドはまだない。
- 低級品(インスタント用パルク種~ロバスタ種)は新興国市場

出典：調査団

図4-8 自作農中心のコーヒー生産とトレーダーの仲介

ポロベン高原におけるコーヒー生産と流通の主な特徴は以下のとおりである。

- 現状では大規模農場よりも自作農の生産の方が大きい。ラオスのコーヒー企業の中には、自社の直営コーヒー農園を持つものも存在するが、全体の生産量に占める比重としては、自作農の方がずっと大きい。なお、ポロベン高原ではタイ資本による大規模農場(3,000ヘ

クタール) 開発が進められており、今後、これら大規模農園に植えられたコーヒーの木が成熟するに従って大規模プランテーションによる生産が大幅に増える見込みである²⁴。

- 自作農は、市況によって売り先や栽培種を選択できる（インスタント原料＝ロブスタ種、中高級コーヒー＝アラビカ種、欧州フェア・トレード市場＝最低価格保証）。
- 市場取引リスクが大きく、生産者が直接トレーダーとなることは極めて困難である。
- 生産者はパクセーにある民間銀行からの融資によって3年から7年の資金調達が可能である（土地利用権が必要条件）。他方、トレーダーは主に短期資金の調達をしている。
- 中高級市場（アラビカ種）はもともと欧州中心である。特に高級コーヒーの流通は、個々のトレーダーに対する信用が拠り所となっている面が大きく、参入には市場に精通したトレーダーの存在が不可欠である。今後の課題は、新たな高級品の売り込み先として日本、韓国に販路を拡大することである。
- 高級市場で安定した価格を獲得するためには「ボロベン・コーヒー」といった産地ブランドを認知してもらう必要があるが、現在のところそこまでは至っていない。従って、中級品と高級品の価格差がそれほど大きくない。
- 低級品（インスタント用：ロブスタ種）は新興国市場をターゲットにしている。
- 収穫後の加工作業のうち、収穫後すぐにやるのが好ましい一次加工（果肉を取り除いて乾燥させた「パーチメント」という状態にすること）は、技術さえあれば農家がやり、付加価値の取り分を増やすことが可能。ただし、加工品質が悪いと品種自体が良いものであっても買い取り価格は下がってしまう。なお、インスタント用のロブスタ種の場合は、一次加工しても価格が低いので、果肉のついた未加工の状態では工場に売却され大量に一括処理される。
- コーヒー栽培農家は葉菜生産も同時に行っている場合が多い。パクソン郡の二つの村でのヒアリングによると、農家の収入の比重は概ねコーヒー60%、葉菜30%、その他家畜等10%とのことである。

4.2 戦略の基本方針

3.3 節に示した課題の克服や、3.4 節に示した開発ポテンシャルを引き出しつつ、4.1 節に示した開発ビジョンや開発コンセプトを達成するための戦略を導き出す行動原理として、「特定マーケットを見つけ、資源を集中する」、「低密度経済を克服する」、「民間の活動基盤を整備し、自主性を引き出す」の3つを考えた。以下にこの3つの行動原理について説明する。

4.2.1 特定マーケットを見つけ、資源を集中する

ラオスは人口が620万人程度で国内市場規模が小さい。従って国内市場だけを対象にした生産規模では効率が低く、その生産・流通コストは周辺国（中国、タイ及びベトナム）の同等の生産物と比べて割高となってしまう、他国製品には太刀打ちできないものが多い。商業生産として成り立つためには一定規模の生産を行う必要があるが、ラオスのように国内だけでは十分な需要が無い国の場合は、海外市場への輸出を当初から考えておく必要がある。特に南部ラオスでは、タイやベトナムへ生産物を輸出することを意識する必要があるが、そのためにはこれらの国が持ち合わせていないラオス特有の環境や資源をうまく活用する必要がある。

²⁴ ラオス資本のコーヒー農園の規模は数十ヘクタールから数百ヘクタール程度である。

ラオス南部から輸出されているコーヒー、葉菜類（キャベツ・白菜）、高付加価値野菜、バナナ、キャッサバについて調べると、それぞれ表 4-1 に示すような特徴を有している。

表 4-1 ラオス南部で見られる特定市場向けの生産物とその輸出先、特徴

生産物	対象となる市場	特徴
コーヒー	欧州・アジア（日本、韓国、中国）	コーヒーを扱う商人と消費市場のコーヒー業界の特殊な個人的関係により成り立っている。
葉菜類（キャベツ・白菜）	タイ・ラオスの都市部	ポロベン高原で生産する葉菜は、タイで生産する葉菜よりも3ヵ月早く出荷することができる。
高付加価値野菜	日本	肥沃な土壌と直営農場という生産形態を組み合わせ、高品質で付加価値の高い野菜を生産している。
バナナ、キャッサバ	タイ、ベトナム	近隣国の経済成長が進み国内の消費需要が増加する一方で、これらの生産をする人手や土地が不足してきている。

出典：調査団

これらはラオスの持つ歴史的経緯（植民地時代のコーヒー文化の流入）、肥沃な土地資源、ポロベン高原の標高の高さ（高品質のコーヒー生産を可能にし、野菜の収穫期のずれを生んでいる）に依存している。このような特定資源の発掘や新市場の開拓²⁵を進めるとともに、すでに生産している特定市場生産物を高付加価値化²⁶していくことが求められている。

4.2.2 低密度経済の克服に努める

ラオスは国土面積の割に人口が少ない。ラオス南部では特に森林地帯の人口密度が低く、集落間の結びつきが弱かった。これは、自給自足経済の時代には経済システムに適合した空間開発メカニズムであったが、貨幣経済が浸透しつつある現在、商業的な農業生産を活性化させていくためには制約となっている。具体的には以下の2つの課題を指摘することができる。第1に、散在した集落での生産活動は、まとまった量の生産物を安定して供給することが困難である。第2に、集落間の情報流通が限られているために生産のための原材料の需給のマッチングが進むような情報交換が乏しく、生産関係の連携が行われにくい。このような状況は商業農業生産だけではなく、一村一品で取り上げられているような手工芸生産や農産品加工にも見られる。

このような状況を克服するためには、以下のような取り組みが必要である。

- 生産量をまとめることにより、バーゲニングパワーを上げる。
- 集落間のネットワーク化を図り、原材料の需給や関連生産物の供給などのマッチング機能を向上させる。
- マッチング機能や生産をサポートする機能を提供する拠点を作り、強化する。

自給自足経済から商業経済に移行するためには、「まとまった規模」の生産を安定的に行う必要がある。例えば、まとまった量の生産量や輸出量としては、現地調査の聞き取りから以下のような規模感を示すことができる。

- ポロベン高原のキャベツ・白菜は、3月から8月までの6ヵ月間に毎日200トンがタイに輸出されている。

²⁵ タイにキャベツや白菜の生産を行う場合、ラオス側からはタイのどの地域を市場とするかということとはラオス側からはコントロールできない。また、カンボジアやベトナム南部へは、カンボジア国内の流通（貨物輸送のために賄賂が要求される）という問題がある。

²⁶ 例えばインスタント・コーヒー、ドライフルーツ、キャッサバ粉の生産を挙げることができる。

- ・ ボロベン高原では、11月から3月までの5ヵ月間に約2万トンのコーヒーを輸出する。
- ・ パクセー近郊に最近作られたインスタント・コーヒー製造工場では、年間3万5000トンのコーヒー豆を必要とし、1日あたり450トンのインスタント・コーヒーを生産する。
- ・ ラオンガム郡やパクセー郡に立地するキャッサバ粉工場は、1日あたり400トンのキャッサバから100トンのキャッサバ粉を生産する。
- ・ サバナケット県の製糖工場は、1日5,000トンの砂糖キビから550トンの砂糖を生産する。

4.2.3 民間の活動基盤を整備し、自主性を引き出す

ボロベン高原の農民の活動やセポン郡でキャッサバ栽培を行っている農民グループに商品作物の生産活動について聞くと、商人だけでなく農民も獲得した情報を最大限に活かしつつ、政府の既存の支援スキームも活用して生産活動を行っていることが分かる。中央政府及び地方政府は民間部門のこのような自律的な動きを阻害することなく、民間の経済活動の基盤整備や民間の自主性を引き出すような支援を行うことが重要である。そして、市場メカニズムを機能させることで、労働・土地・資本などの資源の最適な配分を促し、適正な技術が活用されることを目指す。民間の自主性を引き出す仕組みづくりは、持続的な生産活動を行う観点からも必要である。

ラオス南部において外国企業、ラオス企業（商人や農園）及び農民の間には、表4-2に示したような経済関係が見られる。このような状況の中で、民間部門の活動の基盤整備及び民間部門の自主性を引き出す支援として考えられる取り組みは、以下のとおりである。

表 4-2 ラオス南部の企業・商人・農民の経済関係と政府部門が支援すべき点

タイプ	例	特徴	政府部門が支援すべき点
タイプ1: 外国企業のプランテーション	天然ゴム、林業、さとうきび	<ul style="list-style-type: none"> - 年間を通じた作業があるため、外国企業は年間を通じて農民を雇用する（農民の労働者化）。 - 初期投資の規模が大きいため、投資は資本力のある外国企業によって行われる。 	土地利用・土地使用权（外国企業と農民間の土地を巡る争いを防ぐ）
タイプ2: 買い取り	養鶏・養豚	<ul style="list-style-type: none"> - 初期投資や運転費用は農民が負担する。 - 生産のための技術はそれほど高度ではない。 	<ul style="list-style-type: none"> - 農民が負担する初期投資や運転費用への支援 - 情報のマッチング（買い取りを行う外国企業及びラオス企業と、原材料を生産できる農民グループのマッチング）
タイプ3: 商人と自作農の取引	コーヒー、キャベツ・白菜、バナナ	<ul style="list-style-type: none"> - 生産のための技術を核になる農園から自作農に広げる必要がある - 商人や自作農はパクセーの金融機関の融資を受けている 	<ul style="list-style-type: none"> - 生産技術の開発・普及 - 新市場の開拓及び新たな品種の導入 - 土地利用・土地使用权（商人や農民の投資・運転資金を確保する）

出典：調査団

(1) プランテーション

天然ゴム、林業、サトウキビのプランテーションを経営する企業は外国企業で、その企業を資金面や技術面でサポートする必要性はない。しかし、これらプランテーション企業がコンセッションで得た土地の所有権がはっきりしておらず、プランテーション経営開始後に周辺農民との土地使用权の問題が発生し、事業が進まない例が見られる。これは外国企業側だけでなく、周辺農民の経済活動も阻害する。従って、土地利用計画と土地使用权の明確化を図る必要がある。

(2) 買い取り

養鶏・養豚の買い取りを行う企業はタイ企業で、これらの企業を支援する必要はない。一方、養豚・養鶏を行う農家は初期投資（豚舎・鶏舎の整備）の資金の調達を行う必要がある。この初期投資に対する支援を政府部門が行う余地はある。

それに加え、買い取りを行う外国企業及びラオス企業（商人）と、原材料を生産できる農民グループのマッチングサービスを行う必要がある。

(3) 商人と自作農の取引

コーヒー、キャベツ・白菜ともに、品質の一層の向上が求められている。その際に中心的な役割を果たすのは生産の中で中心となっている農園（コーヒーであればダオフンやシヌークの農園、野菜であればパクソン郡で300ヘクタールの農園を営む Pakxong Development の農園など）であり、これらの農場を中心に生産技術の開発や周辺自作農への普及が望まれている。しかし、中心となる農園だけでは十分な技術開発・普及のための資金・人的な資源を準備することができず、政府部門が支援する余地がある。

また、特に野菜生産については、キャベツ・白菜の新たな市場の開拓、キャベツ・白菜以外の野菜の生産の可能性についての検討の支援や、これから土地の逼迫やボーキサイト開発に伴う影響が想定されるポロベン高原の土地利用計画の作成・モニタリングや、商人や農民が金融機関から融資を受ける前提となる土地所有権の明確化について支援を行う必要が発生すると考えられる。

加えて、土地が肥沃で、将来、ポロベン高原からコーヒーや野菜の生産が広がっていくと考えられるダクチュン郡では、コーヒー農園を営む企業や、コーヒー豆及び野菜を栽培する自作農が流入するものと考えられる。これらの生産拡大に向けた動きをスムーズに進めるための土地利用計画の作成・モニタリングと土地所有権の明確化を行う必要がある。

農産物の生産技術については、政府部門が自ら技術の開発・普及を行うのではなく、農園などの先進的な民間部門の存在が必要と考える。政府部門は、技術の導入のサポートや、農園から自作農への技術の普及支援を行うことが適切である。最初から周辺国への輸出を目指すラオスにとっては、生産物に必要なとされる品質やその生産技術はすでに周辺国に存在している。その技術をラオスに導入して試験栽培を行う場の提供や、農園から自作農への技術の普及の際に必要な資金、また人的資源についてサポートを行う必要がある。

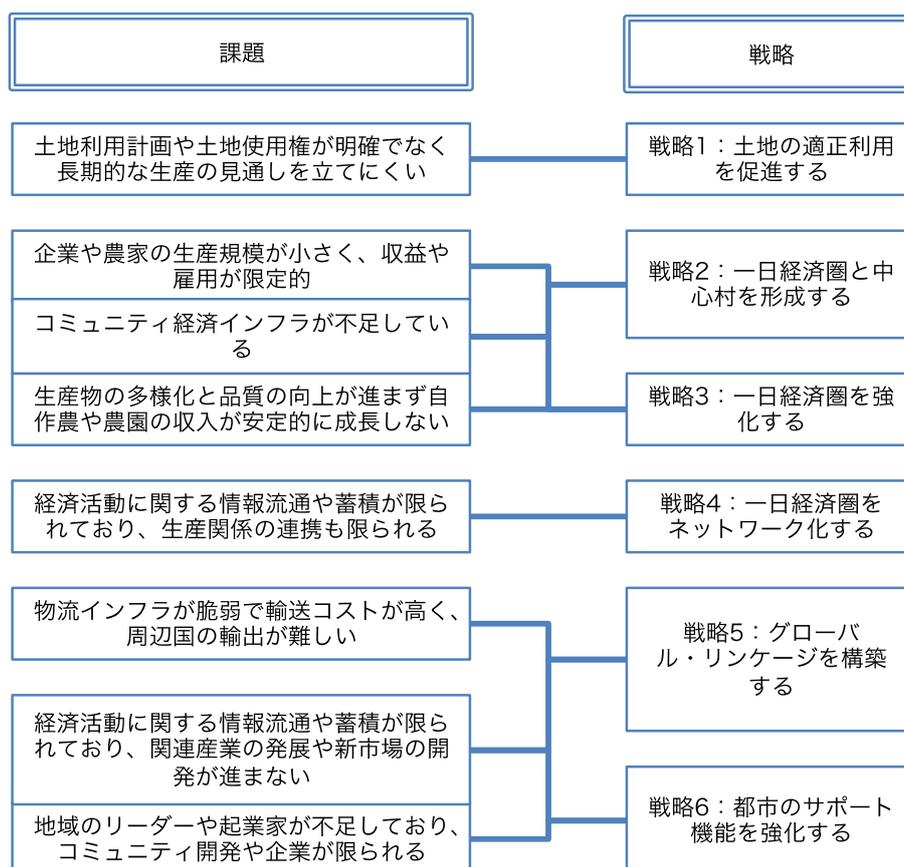
4.3 開発戦略とその段階的实施

サバナケット経済圏とチャンパサック経済圏が現在の経済状況から、4.1節に示した開発ビジョンを達成するための道筋を4.2節の基本方針の下に検討し、開発戦略とする。開発戦略は、以下の6つである。

- 戦略1：土地の適正値用を促進する
- 戦略2：一日経済圏と中心村を形成する
- 戦略3：一日経済圏を強化する

- 戦略4：一日経済圏をネットワーク化する
- 戦略5：グローバルリンケージを構築する
- 戦略6：都市のサポート機能を強化する

これら6つの戦略は、3.3節に示したサバナケット経済圏及びチャンパサック経済圏の課題と図4-9のように対応している。



出典：調査団

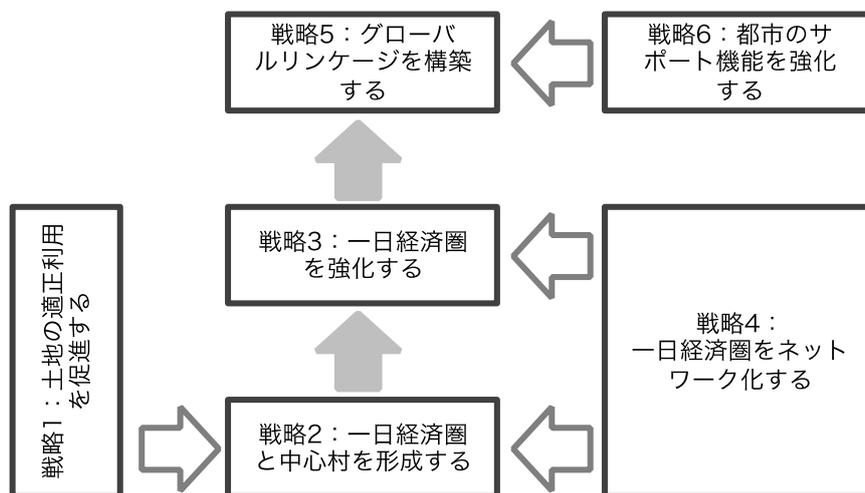
図 4-9 開発戦略との課題の対応

そして、この6つの戦略は、一日経済圏の発展段階とともに順番に適応される必要がある。図4-10は、一日経済圏の発展段階に応じて開発戦略を段階的に適応するプロセスを説明している。

「戦略1：土地の適正利用を促進する」は、セコン県のダクチュン郡のようにまだ開発が進んでいないが、これからインフラ整備などに伴って急激に開発が進むことが期待される場所で順調な開発が行われるための前提条件となる。

「戦略2：一日経済圏と中心村を形成する」によって徐々に一日経済圏が形作られ、「戦略3：一日経済圏を強化する」で一日経済圏での生産量の拡大、生産物の多様化、質の向上が進められる中で、個々の一日経済圏をつなげ、情報や生産関係の連携を目指す「戦略4：一日経済圏をネットワーク化する」を適応する。

一日経済圏がネットワーク化されチャンパサック経済圏のような経済圏レベルでの経済活動が大きくなれば、これまで経済関係を持っていた周辺国を超えた新たな海外市場を目指す「戦略5：グローバルリンケージを構築する」段階となる。そのレベルまで達すれば、企業活動も活発化しており、生産する企業やそれをサポートする企業の活動の拠点であり、人材育成の役割を持つ都市の役割が大きくなり、「戦略6：都市のサポート機能を強化する」ことになる。



出典：調査団

図 4-10 段階的開発戦略

以下に個々の戦略の内容について述べる。

4.3.1 戦略1：土地の適正利用を促進する

最初に、土地利用計画が策定され、土地の使用権が明確化される必要がある。一日経済圏の中心となる村やその周辺に位置する村を決めること、企業や農民が継続的に安定的な生産を行うためには、懸念なく土地が使用できる必要がある。また、ラオス南部では農業生産が本格化して農民が民間金融機関から融資を受ける必要が生じた際には、土地の使用権を有していることが融資を受ける条件となる。

この戦略は、全ての場所で適応されるものではなく、例えばセコン県ダクチュン郡のような、現在はまだほとんど開発が行われていないが、国道 16B 号線の整備、セコン橋の建設及び UXO の除去によって農業開発が一気に進む可能性があるところや、自然保護区の近くなど、開発と環境保全のバランスの確保に留意すべきところで適応するものである。他方で、農業開発が度進んでいるところでは、この戦略を適応するのは難しいと考えられる。

4.3.2 戦略2：一日経済圏と中心村を形成する

農村の経済活動の土台は「一日経済圏」である。「一日経済圏」の核となる中心村の形成を促し、その周辺の村の発展の土台となる新しい地域経済拠点を作る。一日経済圏の中心となる中心村は、ラオス政府が掲げるフォーカルポイント開発とも整合を図る。一日経済圏の形成は、すでに一日経済圏が確立されているボロベン高原地帯の周辺から開始し、徐々にチャンパサック経済

圏全域やサバナケット経済圏に広げていくべきであると考え。また、ポロベン高原以外の一日経済圏の後発地域の形成には、大きな市場との仲介役（流通エージェント）商人の役割が重要である。商人の活動に合わせて「一日経済圏」のポテンシャル地を見出し、「一日経済圏」としての形成を促す必要がある。具体的には以下のような活動を行う。

- 商品作物導入時の資本不足を補う。
- 商品作物生産のための技術の普及をサポートする。
- 商品作物生産や出荷のために必要となるコミュニティのインフラ整備を支援する。

4.3.3 戦略3：一日経済圏を強化する

商品作物が生産されるようになった個々の一日経済圏を強化し、集積を加速する。具体的には以下のような取り組みを行う。

- コーヒーや野菜の技術の普及による品質の向上、野菜生産の多様化、野菜の冷蔵技術の導入：農民の収入をさらに安定化するとともに、生産拡大に向けた動機付けを行う。
- 個々の一日経済圏の範囲を広げる：道路（国道のフィーダー道路）整備による時間距離の短縮や生産の一層の拡大を図る。
- コミュニティ経済インフラ整備や農産物の生産拡大への取り組みを支援し、比較的集積度の高い農村を増やす。

4.3.4 戦略4：一日経済圏をネットワーク化する

戦略3の個々の一日経済圏の強化とともに、それらの一日経済圏が市場や生産に関する情報を発信・共有し、ネットワーク化する取り組みを行う。このような取り組みを通して、複数のネットワーク化された一日経済圏のグループの中で生産のリンケージや新たな生産物の導入、新たな市場の開拓などの取り組みが生まれることを促す。具体的には、以下のような手段を通じて一日経済圏間のネットワークを強化する。

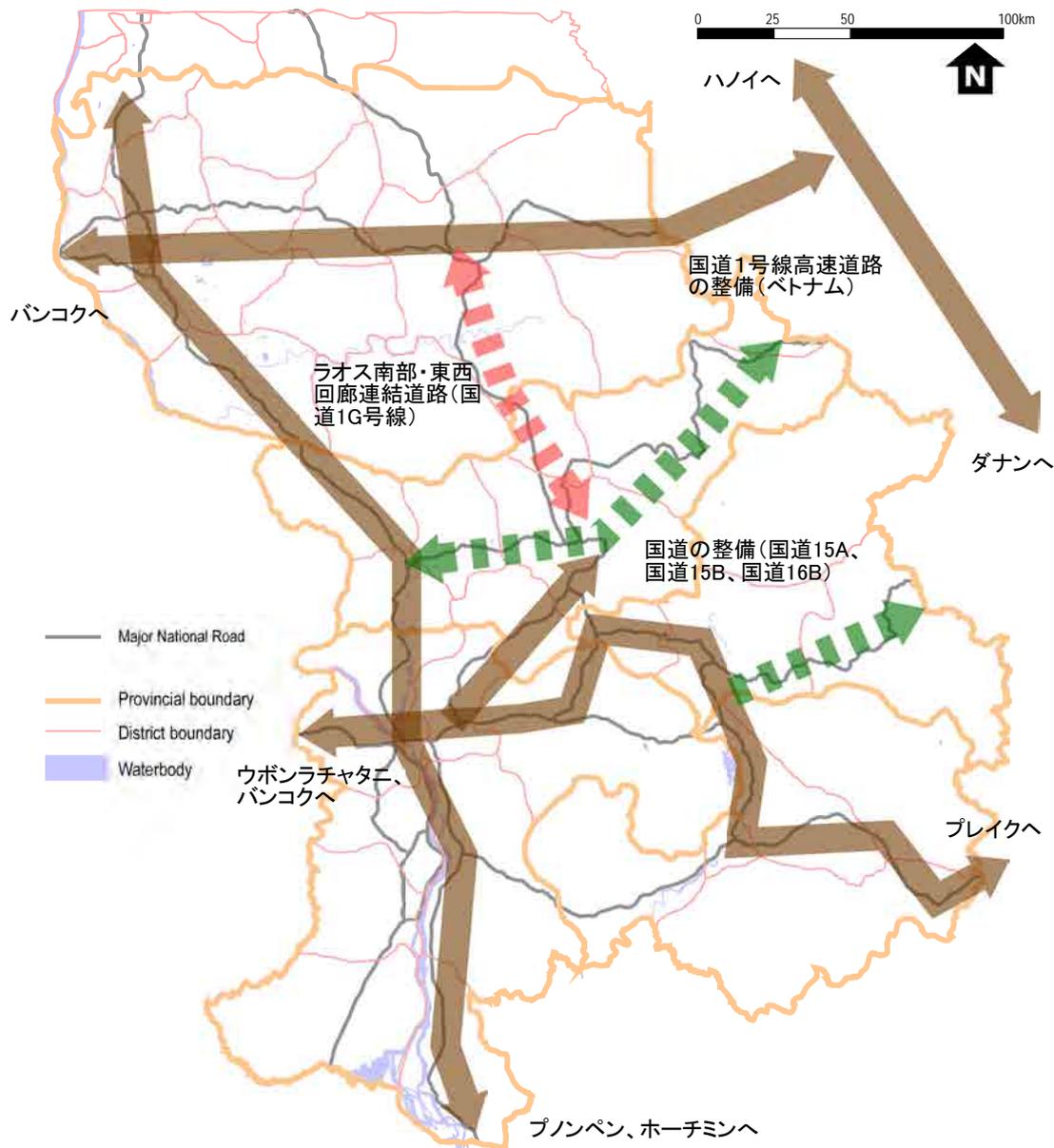
- 「一日経済圏」相互の交流を高める。村の情報ネットワーク化や、南部地域レベルや県レベルでの商品展示会の開催による関連産業振興（原材料の供給体制構築）。
- 一日経済圏間のネットワーク強化を応用し、パクセーを拠点にワットプー・コーンの滝などを巡る既存のマス観光に、一村一品の村や少数民族、アグロツーリズムなどを組み込み、観光分野での地元産品（食材、土産物など）のさらなる活用を目指す。

4.3.5 戦略5：グローバルリンケージを構築する

新規広域マーケットを開拓し、ネットワーク化された一日経済圏のグループと国際市場との間にリンケージを構築する。そのために必要な官民協力やバイヤーの呼び込みを行い、さらに競争力を強化する。

- 国際的ネットワークを持つラオス内外の商業部門と農村経済ネットワークの連係・協力関係の強化：特に、国際市場との取引の主役となる商業部門と政府部門の協調・協力が必要となる。例えば、コーヒー生産流通に関わる官民連携組織であるラオス・コーヒー委員会の設立や、独 GIZ 及び仏 ADF の支援のもと作成中のラオス・コーヒー開発戦略の実施を支援する。

- 周辺国や世界市場の隙間（ニッチ）を狙う：タイの端境期に出荷することのできる高原野菜、標高 1,000 メートル以上の高原で作る高級コーヒーの産地ブランド化、フェア・トレード認証（ポロベン高原コーヒー生産者組合）、有機栽培・ハラール等の認証による先進都市部や中東市場への売り込み（バイヤーの呼び込み）、ベトナム北部の端境期市場の可能性。
- 国際物流ルートとなりつつある国道 9 号線（バンコクとダナン・ハノイを結ぶ）、国道 16 号線（パクセーからウボンラチャタニを経由してタイへ）を活用し、ラオス南部の生産物を周辺国に送り出す新たな広域経済ルートを作る。
- 「ラオス南部・東西回廊連結道路」：ラオス南部から国道 9 号線経由でベトナム北部市場（ハノイ）にアクセスする物流ルートを作る（国道 9 号線のサバナケット中部とサラバンを結ぶ 1G のアップグレードを行うとともに、ベトナムの国道 1 号線高速道路の南下を利用する）。
- チャンパサック経済圏とサバナケット経済圏を南北に結ぶ新たな農村ネットワーク軸を作る（沿線部が人口を集める新たなフォーカルポイント創設の受け皿となる。例えば、9 号線＝サバナケット県中部とサラワン県北部を結ぶ国道 1G 号線の改良による「ラオス南部・東西回廊連結道路」の整備）。



出典：調査団

図 4-11 グローバルリンケージの構築

4.3.6 戦略6：都市のサポート機能を強化する

パクセーは、南部地域の経済活動の中で以下のような役割を果たしている。

- 商人の活動拠点（コーヒートレーダー、野菜の輸出手続きを行う商人、野菜の種苗・肥料の輸入を行う商人など）
- 企業（食品加工、天然ゴムプランテーション、鉱山開発など）の営業・管理拠点
- 生産活動のサポート拠点（今のところは金融のみ、将来的には BDS 機能も備える必要がある）
- 農産物の一次加工拠点（例えば、ダオフンのインスタント・コーヒー工場）

- 消費財・生産財の集配拠点
- 観光拠点（観光客の宿泊拠点）

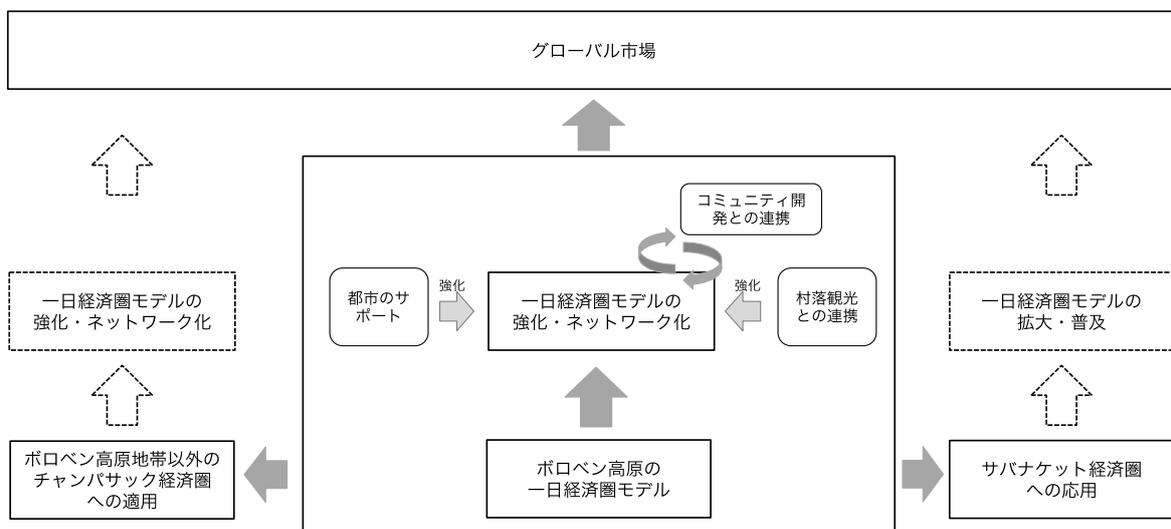
これらの機能はポロベン高原を中心に一日経済圏が形成され、タイ（キャベツ・白菜、バナナなど）や欧州などの先進国（コーヒー）に生産物を輸出する体制とともに整えてられてきたものであり、チャンパサック経済圏がより広い経済圏にアクセスするためのゲートウェイ機能と位置づけることができる。今後、ポロベン高原周縁部や平野部で一日経済圏が形成され、チャンパサック経済圏の活動が活発化するのに合わせて、これらの機能をより強化していく必要がある。

サバナケット経済圏においては一日経済圏がまだほとんど確立していないこともあって、サバナケットのこれらの機能は限定的なものである。しかも、サバナケット県東部がベトナム側との繋がりの中で一日経済圏を形成していく中で、サバナケットが都市としてどの程度の役割を果たすことになるかもはっきりとしない。そこで、今のところは、サバナケット県東部の生産活動を支援する企業や商人の活動を支援する機能を特に重視した取り組みが適切であると考え。他方、サバナケットは、バンコクとダナン・ハノイを行き来する国際物流の貨物積み替え・管理の拠点となっており、国際物流量の増加によってその役割を高めることができる。従って、国道 9 号線の国際物流を活発にする施策の実施を行う必要がある。

5. 南部地域経済開発プログラム

5.1 開発戦略のプログラム化

ラオス南部地域には、サバナケット経済圏、チャンパサック経済圏、アタプー経済圏の3つの経済圏がある。この中でもチャンパサック経済圏では、ボロベン高原においてコーヒー豆や野菜を中心に商業農業生産が進んでおり、「一日経済圏」が形成されつつある。また、そのような商業農業生産を支えるパクセーの都市としての成長も見られる。これは先進的にボロベン高原で発現しつつあるものであり、現時点では、チャンパサックのその他の地帯やサバナケット経済圏ではまだ見られない。4章で掲げた6つの戦略は、ボロベン高原地帯で見られる「一日経済圏」のグループをさらに強化し、ネットワーク化するとともに、これをモデルとして、チャンパサック経済圏の他の地帯及びサバナケット経済圏に適用、普及させていく戦略である。その戦略適用のアプローチの考え方を図5-1に示す。



出典：調査団

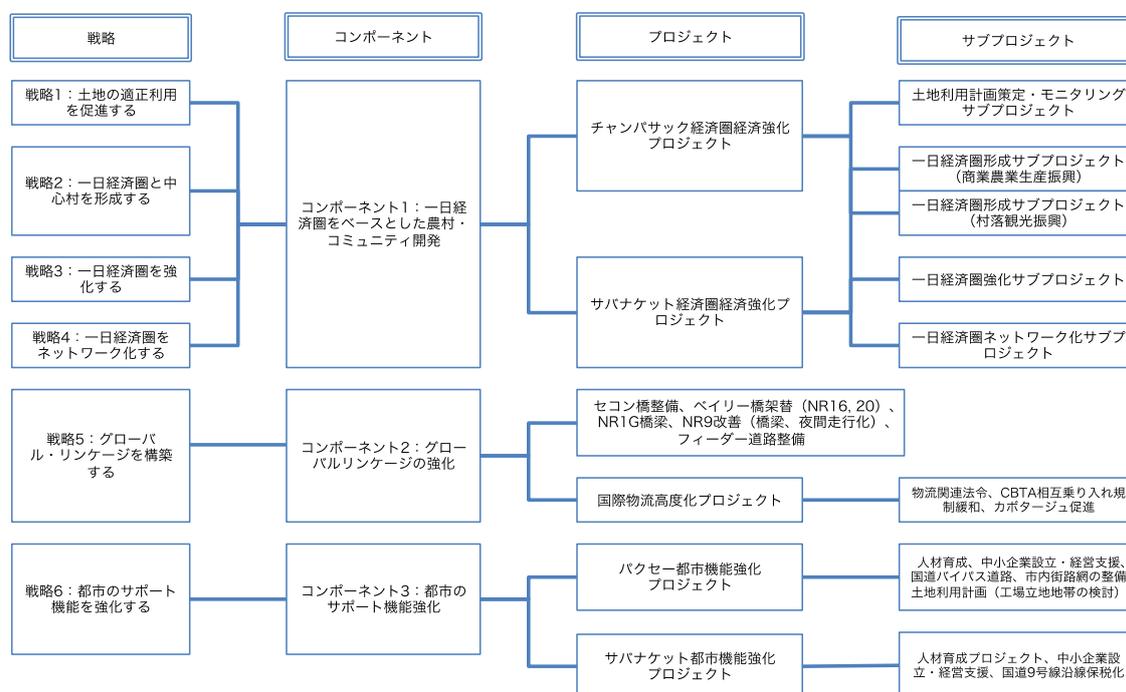
図 5-1 「一日経済圏」に基づく地域開発戦略の適用アプローチ

「一日経済圏」の導入によるラオス南部地域の自給自足農業から商業農業への転換は、ボロベン高原地帯において「一日経済圏」モデルの強化と個々の「一日経済圏」のネットワーク化を図り、それをボロベン高原地帯の周縁部に適用・普及していく。チャンパサック経済圏において「一日経済圏」モデルを広げていくとともに、サバナケット経済圏にも「一日経済圏モデル」の導入を行い、その普及を目指す。このような考え方にに基づき、「一日経済圏」戦略をラオス南部地域に適応するための施策群として、以下の3つのコンポーネントからなるプログラムを提案する。

コンポーネント1：一日経済圏をベースとした農村・コミュニティ開発
 コンポーネント2：グローバルリンケージの強化
 コンポーネント3：都市のサポート機能の強化

コンポーネント1、コンポーネント2、コンポーネント3は、図5-2に示すように6つの戦略を実現するものとして設計されている。

また、各コンポーネントは複数のプロジェクトからなっており、プロジェクトは複数のサブプロジェクトからなっている。5.2、5.3、5.4の各節ではそれぞれのコンポーネントの目的・ねらいとプロジェクトの内容について説明する。



出典：調査団

図 5-2 南部地域開発プログラム

5.2 一日経済圏をベースとした農村・コミュニティ開発（コンポーネント1）

5.2.1 目的・ねらい

「一日経済圏をベースとした農村・コミュニティ開発コンポーネント」は、南部地域における商業農業生産を進める上での中核的な取り組みである。このコンポーネントは、ボロベン高原地帯で萌芽が見られる自作農の自律的な農産物の生産・販売のコアとも言える生産・流通システム（「一日経済圏」モデル）をさらに発展させるとともに、このモデルをチャンパスック経済圏の他の地帯やサバナケット経済圏に応用、普及させるものである。

また、「一日経済圏」の中心となる村または地域は、地域の経済的な中心となることから、この「一日経済圏」の中心となる村または地域と、ラオス政府が進める「フォーカルポイント」政策とを結びつけ、そこを地域経済と社会サービスの拠点とし、経済開発とフォーカルポイントの中心村のコミュニティインフラの整備を結びつけることによって、その自律的な農産品の生産、流通システムをより効果的かつ効率的に高めることも狙いとしている。

5.2.2 プロジェクト

「一日経済圏」をベースとした農村・コミュニティ開発コンポーネントの実施にあたっては、「一日経済圏」モデルを適応することによって、農民や商人といった生産や流通、市場への参加者の自律的かつ自由なビジネス活動を促すような基盤や環境作りを行うとともに、フォーカルポイントでのコミュニティ経済インフラ整備を支援する。また、形成され、強化された個々の一日経済圏をネットワーク化し、市場の情報や生産に関する情報の共有、生産のリンケージの構築を目指す。具体的には以下の2つのプロジェクトを提言する。

- チャンパサック経済圏経済強化プロジェクト
- サバナケット経済圏経済強化プロジェクト

チャンパサック経済圏経済強化プロジェクト及びサバナケット経済圏強化プロジェクトの概要をそれぞれ表 5-1 及び表 5-2 に示す。

表 5-1 チャンパサック経済圏強化プロジェクトの概要

プロジェクト名	チャンパサック経済圏強化プロジェクト
プロジェクト対象地	チャンパサック県、サラワン県、セコン県から選り出した郡。 2020年までは、一日経済圏が形成され、葉菜やコーヒー豆の輸出が行われているポロベン高原（チャンパサック県パクソン郡、サラワン県ラオンガム郡、セコン県タテン郡）と、ポロベン高原の周縁部の郡（例えば、ポロベン高原に隣接しており、一日経済圏の形成の兆しが見られるサラワン県サラワン郡）から着手する。最初にプロジェクトが着手した地域のそれぞれのサブプロジェクトの成果を確認しつつ、2021年以降は、徐々に3県のさらにその周辺部にプロジェクトの対象地域を広げていく。
プロジェクト実施の必要性	このプロジェクトは、4章に述べた戦略2、戦略3、戦略4の具現化するもので、調査団が提案する「一日経済圏戦略」の中核をなすものである。
プロジェクトを実施するための条件	本プロジェクトにおけるサブプロジェクトの活動は、県レベルと分レベルの様々な部局（商工、農林、投資計画、情報文化観光、公共事業運輸、RDO、県事務所及び郡事務所）が参加することになる。また、サブプロジェクトの実際の活動は、自作農や商人が参加して行うことになる。従って、プロジェクトを実施するための地方政府の事業実施の体制の構築や、商工会議所、宿泊施設協会、中小企業協会、手工芸協会などの組織（ビジネスアソシエーション）、商業農業や農村観光に取り組みたい生産者グループ、村・クンバンなどの行政組織がこのプロジェクトに取り組む意志を持つことがプロジェクト実施の条件となる。
プロジェクト概要 ⁶	このプロジェクトは、「土地利用計画策定・モニタリング」、「一日経済圏形成」、「一日経済圏強化」、「一日経済圏ネットワーク化」の4つのサブプロジェクトからなっている。 「土地利用計画策定・モニタリング」は、まだこれまでに農業開発が進んでいない土地で一日経済圏の形成を目指す際に事前に土地利用計画を定め、それに従った開発を行うことで開発と環境保護のバランスを取るとともに企業と自作農の土地の争いなどを防ぐものである。 「一日経済圏形成」は、商人や農園などを通じてこれから商業農業を開始しようとする生産グループにアクセスし、生産のための資金、技術、生産グループ

⁶ プロジェクトの活動の詳細は、6章で説明している。

	<p>で利用する小規模経済インフラの整備を支援するものである。また、少数民族や一村一品などの資源を持ち、村落観光に取り組みたい村の支援も行う。</p> <p>「一日経済圏強化」は、すでにある程度の商品作物生産を行っている生産グループを対象に、生産量の拡大、生産物の多様化、生産物の品質の向上のための資金、技術、小規模インフラの整備を行うものである。「一日経済圏ネットワーク化」は、生産グループ間の横の繋がりを構築するために情報の集積システムの整備や経済圏レベルの商品展示会、村の代表者がどこでどのような経済活動が行われているかを知るツアー、ラオスの都市部や周辺国のバイヤーを対象にしたツアーを行うものである。</p> <p>加えて、プロジェクトの実施体制の構築、プロジェクトのモニタリング、プロジェクトの成果やプロジェクトから得られた知見の内部出の共有、外部への情報発信などを行うプロジェクト全体のマネジメントの活動も必要となる</p> <p>事業実施機関：サブプロジェクトの実施は、その内容によって郡の商工オフィス、農林オフィス、情報文化観光オフィスが中心となって行う。プロジェクト全体のマネジメントは、現在のところ、県の投資計画局または商工局が中心になって行う体制と、県知事オフィスや郡事務所が行う体制を候補として考えている（詳細は6.2節参照）。</p> <p>事業費：プロジェクトは、2015年から2020年（短期）10億円、2021年から2025年（中期）10億円、2026年以降（長期）5億円の、合わせて25億円程度の規模となることを想定している。</p>
想定される成果	<p>対象郡における活動に参加する自作農の増加、対象とする生産物の生産量や輸出量の増加、活動に参加する世帯の収入の増加を目指す。</p> <p>最終的には、例えばポロベン高原であれば葉菜の輸出先にタイ以外への輸出が行われるようになるとか、葉菜以外の付加価値の高い野菜の生産・輸出を行うようになったというレベルに達するまで支援を行う。</p>
他プロジェクトとの関係	<p>本プログラムの「フィーダー道路プロジェクト」、「セコン橋整備プロジェクト」、「国道16号線20号線ベイリー橋架替プロジェクト」、「国道1G号線橋梁整備プロジェクト」は、一日経済圏の圏内の交通の改善や個々の一日経済圏の交通条件（交通時間の短縮化や雨期の通行など）の改善によって「一日経済圏強化」及び「ネットワーク化」に貢献するものである。また、一日経済圏の中心となる中心村はラオス政府が推進するフォーカルポイント開発と整合を取る必要があり、「一日経済圏の形成」とラオス政府のフォーカルポイント開発が同じタイミングで進むことが望ましい。</p>
懸念点及び留意点	<p>「一日経済圏形成」のために活用する生産物の選択に留意する必要がある。自給自足的農業から商業農業に以降するためにはまとまった量を一定の期間供給できるようにする体制作りが必要であるが、このような生産物の多くはラオス国内を需要とするものではなく、タイやベトナムなどの周辺国において需要のあるものである。</p>
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	<p>このプロジェクトは一日経済圏戦略や南部地域経済開発プログラムの中核をなすものであり、最も優先順位の高いプロジェクトである。</p>

出典：調査団

表 5-2 サバナケット経済圏経済強化プロジェクトの概要

プロジェクト名	サバナケット経済圏強化プロジェクト
プロジェクトの場所	サバナケット県から選り出した複数の郡(カイソンポンビハン郡周辺やベトナムに向けたキャッサバの生産・輸出が始まっているセポン郡及びノン郡など、商業農業の萌芽がみられる郡から開始し、それらの郡内で一日経済圏が形成された後、さらに周辺の郡へプロジェクトの実施場所を広げていく)
プロジェクト実施の必要性	このプロジェクトは、4章に述べた戦略2、戦略3、戦略4の具現化するもので、調査団が提案する「一日経済圏戦略」の中核をなすものである。
プロジェクトを実施するための条件	本プロジェクトにおけるサブプロジェクトの活動は、県レベルと分レベルの様々な部局（商工、農林、投資計画、情報文化観光、公共事業運輸、RDO、県事務所及び郡事務所）が参加することになる。また、サブプロジェクトの実際の活動は、自作農や商人が参加して行うことになる。従って、プロジェクトを実施するための地方政府の事業実施の体制の構築や、商工会議所、宿泊施設協会、中小企業協会、手工芸協会などの組織（ビジネスアソシエーション）、商業農業や農村観光に取り組みたい生産者グループ、村・クンバンなどの行政組

	<p>織がこのプロジェクトに取り組む意志を持つことがプロジェクト実施の条件となる。</p>
プロジェクト概要 ⁷	<p>このプロジェクトは、「土地利用計画策定・モニタリング」、「一日経済圏形成」、「一日経済圏強化」、「一日経済圏ネットワーク化」の4つのサブプロジェクトを含んでいる。</p> <p>「土地利用計画策定・モニタリング」は、まだこれまでに農業開発が進んでいない土地で一日経済圏の形成を目指す際に事前に土地利用計画を定め、それに従った開発を行うことで開発と環境保護のバランスを取るとともに企業と自作農の土地の争いなどを防ぐものである。</p> <p>「一日経済圏形成」は、商人や農園などを通じてこれから商業農業を開始しようとする生産グループにアクセスし、生産のための資金、技術、生産グループで利用する小規模経済インフラの整備を支援するものである。「一日経済圏強化」は、すでにある程度の商品作物生産を行っている生産グループを対象に、生産量の拡大、生産物の多様化、生産物の品質の向上のための資金、技術、小規模インフラの整備を行うものである。「一日経済圏ネットワーク化」は、生産グループ間の横の繋がりを構築するために情報の集積システムの整備や経済圏レベルの商品展示会、村の代表者がどこでどのような経済活動が行われているかを知るツアー、ラオスの都市部や周辺国のバイヤーを対象にしたツアーを行うものである。</p> <p>加えて、プロジェクトの実施体制の構築、プロジェクトのモニタリング、プロジェクトの成果やプロジェクトから得られた知見の内部出の共有、外部への情報発信などを行うプロジェクト全体のマネジメントの活動も必要となる</p> <p>事業実施機関：サブプロジェクトの実施は、その内容によって郡の商工オフィス、農林オフィス、情報文化観光オフィスが中心となって行う。プロジェクト全体のマネジメントは、現在のところ、県の投資計画局または商工局が中心になって行う体制と、県知事オフィスや郡事務所が行う体制を候補として考えている（詳細は、6.2 節の「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」における事業実施体制参照）。</p> <p>事業費：プロジェクトは、2021年から2025年（中期）8億円、2026年以降（長期）8億円の、合わせて16億円程度の規模となることを想定している。</p>
想定される成果	<p>対象郡における活動に増加する自作農の増加、対象とする生産物の生産量や輸出入量の増加、活動に参加する世帯の収入の増加を目指す。</p> <p>最終的には、例えばセポン郡やノン郡であればキャッサバ粉の生産を郡内で行うことができるようになることや、キャッサバやバナナに代わる野菜・果物の生産に着手し、ベトナムに輸出できるようになるといったことが成果として想定される。</p>
他プロジェクトとの関係	<p>本プログラムの「フィーダー道路プロジェクト」、「国道1G号線橋梁整備プロジェクト」、また、ADBがこれから取り組もうとしている国道9号線のフィーダー道路整備は、一日経済圏の圏内の交通の改善や個々の一日経済圏の交通条件（交通時間の短縮化や雨期の通行など）の改善によって「一日経済圏強化」及び「ネットワーク化」に貢献するものである。また、一日経済圏の中心となる中心村はラオス政府が推進するフォーカルポイント開発と整合を取る必要があり、「一日経済圏の形成」とラオス政府のフォーカルポイント開発が同じタイミングで進むことが望ましい。</p>
懸念点及び留意点	<p>「一日経済圏形成」のために活用する生産物の選択に留意する必要がある。自給自足的農業から商業農業に以降するためにはまとまった量を一定の期間供給できるようにする体制作りが必要であるが、このような生産物の多くはラオス国内を市場とするものではなく、タイやベトナムなどの周辺国において需要のあるものである。サバナケット県においては、現在のところそのような生産が可能なものとして期待できるのはキャッサバやサトウキビであると考えられるが、プロジェクトの実施にあたって改めてどのような生産物を対象にすべきか検討する必要がある。</p>
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	<p>このプロジェクトは一日経済圏戦略や南部地域経済開発プログラムの中核をなすものであり、優先順位の高いプロジェクトである。しかし、サバナケット経済圏では一日経済圏が形成されている場所はまだ存在しないため、ポロベン</p>

⁷ プロジェクトの活動の詳細については、先行して実施することを提案している「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」の活動が6章に記載されている。

	高原において一日経済圏が形成されているチャンパサック経済圏におけるプロジェクトをまず実施し、そこから得られた知見をサバナケット経済圏でも活かしていくことが効率的・効果的な一日経済圏形成に繋がると考える。
--	---

出典：調査団

5.3 グローバルリンケージの強化（コンポーネント2）

5.3.1 目的・ねらい

グローバルリンケージの強化コンポーネントは、チャンパサックやサバナケットで形成され、強化された「一日経済圏」グループが、国際市場とのアクセスを向上させ、マーケットの多角化を行うことを目指すコンポーネントである。このコンポーネントの当面の対象は、ポロベン高原からの北部及び中部ベトナム市場へのアクセスであるが、世界のコーヒー市場においてラオスが最上級レベルのコーヒー産地としての地位を確立するなど、世界の特定マーケット（ニッチマーケット）へのアクセスを強化することも含まれる。

具体的には、「一日経済圏」のグループの農産物のマーケットとして北部及び中部ベトナムをターゲットとするためのハードウェア及びソフトウェアの運輸・物流インフラを整備する。また、GMSの東西回廊と位置付けられ、タイのバンコクとベトナムのダナン・ハノイを結ぶコンテナ輸送が徐々に成長している国道9号線の物流を促進して成長のスピードを加速させ、その物流の流れにラオス南部の生産物を乗せていくことも狙いとしている。

5.3.2 プロジェクト

このコンポーネントは、交通・物流インフラを整備する整備プロジェクト群と、国際物流高度化プロジェクトからなる。また、「一日経済圏」のネットワーク化をサポートする国道のフィーダ道路整備もこのコンポーネントに加えた。具体的には以下のとおりである。

- セコン橋整備プロジェクト
- 国道16号線20号線ベイリー橋架替プロジェクト
- 国道1G号線橋梁整備プロジェクト
- 国道9号線改善プロジェクト
- フィーダ道路（県道及び郡道）整備プロジェクト
- 物流高度化プロジェクト



出典：調査団

図 5-3 グローバルリンクエージの強化（コンポーネント2）プロジェクト群の位置図

国道 1G 号線の整備については、現在、民間資金を活用した道路及び橋梁整備が計画され、ラオス政府と MOU を締結した企業によってフィージビリティ調査が行われている⁸。しかし、路線上の 2 つの長大橋（180 メートル及び 280 メートル）の整備が全体の事業費を上昇させることが懸念されている。従って、本コンポーネントでは 2 つの長大橋の整備を対象とし、民間資金を活用した国道 1G 号線整備の円滑な実施を支援することを意図している。

これらプロジェクト群の位置について図 5-3 に示す。

表 5-3 セコン橋整備プロジェクトの概要

プロジェクト名	セコン橋整備プロジェクト
プロジェクト対象地	セコン県ラマン郡
プロジェクト実施の必要性	セコン川東側地域（セコン県ラマン郡、ダクチュン郡、カルム郡、アタブー県サンサイ郡）は少数民族が多く暮らす地域であり、かつ貧困地帯である。この地域では、農業（コーヒー、野菜など）や地下資源開発のポテンシャルがあり、これらを活かして経済成長・貧困削減を進めていくためには、東西方向のアクセス道路として国道 16B 号線の整備が不可欠である。セコン河には橋梁が整備されておらず、国道 16B 号線上の最大のボトルネックとなっていることから、橋梁整備によるボトルネック解消が求められている。
プロジェクトを実施するための条件	セコン橋の建設は、国道 16A 号及び国道 16B 号の道路改良と合わせて効果がでてくるプロジェクトであることから、それらの案件の実施のタイミングを図ることが望ましい。
プロジェクト概要	セコン県の県都（ラマン郡中心部）東側を流れるセコン川に橋梁を整備する。

⁸ 2012 年 8 月現在。

	<p>規模、事業費、事業主体、事業期間は以下のとおりである。</p> <p>規模：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 橋梁：橋長 300m、幅員 10m（車道 2x3.5m+路肩 2x1.5m）、構造形式：PC ポステン連続箱桁橋（等断面） - アクセス道路：延長 1560m（セコン市側 1260m、ダクチュン側 300m）、幅員 11m（車道 2x3.5m+路肩 2x1.5m+保護路肩 2x0.5m） <p>事業費：16.6 億円</p> <p>事業主体：MPWT が建設を行い、維持管理はセコン県の DPWT が行う。</p> <p>ステークホルダー：日本（無償資金供与）、MPWT（事業主体）、セコン県、セコン市（土地収用）</p> <p>期間：5 年間（設計、建設）</p>
想定される成果	<ul style="list-style-type: none"> - ダクチュン郡とラマン郡（セコン県県都）及びパクセーの輸送時間の短縮 - 将来の交通量増加によるフェリーの待ち時間増加の解消 - 雨期のダクチュン郡。カルム郡の孤立化の解消 - ダクチュン郡における商業農業の開始・拡大による経済開発・貧困削減 - ベトナム中部へのアクセス改善による農産物などの新たな輸出市場の拡大や輸入経路の確保
他プロジェクトとの関係	セコン橋プロジェクトおよび国道 16B 号線の道路良プロジェクトは、ダクチュン郡やカルム郡での「一日経済圏」のベースとなるアクセスを確保するもので、それらの地域に「一日経済圏」を基本とした経済開発モデルの適用・普及のためのプロジェクトを実施する際の前提となる。
懸念点及び留意点	本プロジェクトの懸念点や留意点は特にない。
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	本プロジェクトは、前述のとおりセコン河東側地域（セコン県ラマン郡、ダクチュン郡、カルム郡、アタプー県サンサイ郡）での「一日経済圏」を基本とした経済開発モデルの適用・普及のためのプロジェクトを実施する際の前提となる案件であり、また、南部地域の道路網整備の観点からも、最も必要性の高い案件に位置付けられているなど、優先度・重要度の高い案件である。

出典：調査団

表 5-4 国道 16 号線 20 号線ベイリー橋架替プロジェクトの概要

プロジェクト名	国道 16 号線 20 号線ベイリー橋架替プロジェクト
プロジェクト対象地	チャンパサック県バチャンチャレンスーク郡及びパクソン郡、サラワン県ラオンガム郡及びサラワン郡
プロジェクト実施の必要性	<p>国道 16 号線には 1 橋（パクソン郡）、国道 20 号線には 18 橋（バチャンチャレンスーク郡 8 本、ラオンガム郡 10 本）のベイリー橋が整備されている。これらは、1990 年代初めに国道の舗装化とともに建設されたものである。ベイリー橋を利用できる自動車は 15 トンから 20 トンのトラックまでであるが、建設されてすでに 20 年経っており、老朽化も進んでいる。また、ベイリー橋は道路よりも幅が狭く（幅 4 メートル）、自動車がすれ違うことは難しい。</p> <p>近年、国道 16 号線沿線はコーヒー豆やキャベツ・白菜などの生産が、国道 20 号線沿線はコーヒー豆、バナナ、ピーナツ、キャッサバ、メイズなどの生産が増加し、10 トン程度のトラックの通行が増加している。また、サラワン郡の国道 15B 号沿道には 2011 年 12 月に中国資本のセメント工場が完成し（年間生産量 30 万トン）、生産を開始している。これに伴って 35 トントラックの通行が始まったこともあって、2012 年の 5 月と 6 月に国道 20 号線のベイリー橋が 1 橋落橋し、1 橋が落橋しそうになった。現在のところ、落橋したベイリー橋の隣に代わりのベイリー橋を整備し、落橋しそうになったベイリー橋は補強のための橋脚を整備している。しかしこれは抜本的な解決にはなっていない。</p> <p>経済活動のますますの増加に伴ってこのような落橋が再び起こる可能性もあり、コンクリート橋への架け替えが望まれる。チャンパサック県及びサラワン県の公共事業運輸省は橋梁の本格的な架け替えをしたいと考えているが、今のところ予算を確保することはできていない。</p>
プロジェクトを実施するための条件	本プロジェクトを行うための条件は、「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」が実施されることである。ベイリー橋の架け替えによって 20 トン以上のトラックが交通できるようになり、農産物の輸送を大量に行うことが可能になる。同プロジェクトに含まれる「一日経済圏サブプロジェクト」及び「一日経

	済圏ネットワーク化」の2つのサブプロジェクトに貢献する。
プロジェクト概要	<p>国道 20 号線（1 橋）、国道 16 号線（18 橋）のベイリー橋をコンクリート橋などに架け替える。対象となる橋梁は長さが数メートルから最大 30 メートル程度のものである。「南部地方道路・橋梁改善計画準備調査」によると、国道 16 号線の 1 橋を含まない国道 20 号線の 18 橋の橋長の合計は 474 メートル、事業費は 980 万ドルである。</p> <p>プロジェクトは、公共事業運輸省の地方道路局が行い、維持管理はチャンパサック県とサラワン県の公共事業運輸局が行う。</p>
想定される成果	<p>このプロジェクトの実施により、以下のような効果が期待できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 近い将来に起こると予想される落橋の回避。落橋により国道 20 号線が寸断されれば、経済活動に大きな影響を与える。 - トラックの重量制限の緩和や橋梁幅の拡大によって、現在よりも大きなトラックを運行できるようになり、活発になるポロベン高原の経済活動を物流面で支えることができる。 - 橋梁幅の拡大によって自動車が橋梁の通行時に反対側車線の通行を待たずに橋梁を走ることができ、旅行時間の削減や VOC（Vehicle Operation Cost）の削減につながる。
他プロジェクトとの関係	<p>本プロジェクトは、「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」の一日経済圏強化サブプロジェクト及び一日経済圏ネットワーク化サブプロジェクトと大きく関係する。このプロジェクトが行われなくても「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」は実行可能ではあるが、このプロジェクトが行われればパチャンチャレンスーク郡、パクソン郡、ラオンガム郡では、民間主導の経済活動活発化の基盤がより強固なものになる</p>
懸念点及び留意点	<p>国道 20 号線のチャンパサック県部分では交通量の増加に伴って 4 車線化も検討されている。現在のところ、国道 16 号線のバンタオ国境からパクセー橋までの 4 車線化の工事を行っており、引き続きポロベン高原までの 4 車線化を実施したいと考えており、その次に国道 20 号線の 4 車線化を考えている。これらの 4 車線化の計画の進捗を確認しつつ将来の 4 車線化への対応などを考える必要がある。</p>
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	<p>このプロジェクトは、「グローバルリンクエッジの強化（コンポーネント 2）」の中でも最も早く着手されるべきプロジェクトであり、また、プロジェクトの成果が発現しやすいものである。ポロベン高原では一日経済圏が形成されており、コーヒー豆、葉菜、バナナ、ピーナツなどの商業的な生産と輸出が見られるためである。</p>

出典：調査団

表 5-5 国道 1G 号線橋梁整備プロジェクトの概要

プロジェクト名	国道 1G 号線橋梁整備プロジェクト
プロジェクト対象地	サラワン県サラワン郡、トムラン郡、サバナケット県タパントン郡、ピン郡
プロジェクト実施の必要性	<p>国道 1G 号線は、サラワン県サラワン郡とサバナケット県ピン郡を結ぶ全長 130km の路線である。現在全区間が未舗装で 32km がミッシング・リンクとなっている。また、路線上には 23 の橋梁の必要な箇所がある。</p> <p>ラオス政府は 2006 年に日本政府に対して国道 1G 号線の整備と橋梁の整備に関する無償資金協力を要請して予備調査が行われたが、実施されるには至らなかった。その後、韓国の民間企業によるフィージビリティ調査をへて、ラオスの民間企業（ドウアンチャレン社、ビエンチャンの 450 周年道路を建設）が国道 1G 号線と橋梁の整備のための調査と建設を請け負っている（民間企業が建設費を調達し、供用開始後にラオス政府から複数年の割賦払いにより支払いを受ける方式）。しかし、橋梁を加えた建設費が 1 兆キップ（98 億円）を超えるとされており、民間企業が資金調達を行うのは難しいのではないとも言われている。また、路線上には 2 つの長大橋があり、ラオス企業では建設が技術的にも難しいと言われている。一つはサラワン県内のセドン川を渡るセドン橋（橋長 180 メートル）、もう一つはサバナケット県のバンヒエン川を渡るタッドハイ橋（橋長 280 メートル）である。</p> <p>一方、本報告書の「戦略 6：グローバルリンクエッジの構築」で述べているように、国道 1G 号線はポロベン高原を初めとするチャンパサック経済圏が国道 9 号線経由でベトナム中部及び北部にアクセスするために重要な路線である。ま</p>

	<p>た、本路線の開通により、現在は分断されているサバナケット経済圏とチャンパサック経済圏が物流ルートとして繋がることとなり、この2つの経済圏の一体化やチャンパサック経済圏で開始する一日経済圏の形成・強化の流れをサバナケット経済圏につなげる役割を果たす。さらに、ローカルな視点から述べると、国道1G号線の整備により、沿道の農村が新たな一日経済圏の対象地域としてクローズ・アップされることになる。</p> <p>このような状況のもと、2つの長大橋の建設を支援することによって国道1G号線の完成を技術的・資金的にサポートすることを目指すのが、本プロジェクトの目的である。</p>
プロジェクトを実施するための条件	<p>本プロジェクトを実施するためには2つの条件がある。一つは、「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」が実施され、ポロベン高原やその周縁部において順調に一日経済圏が形成され、強化されてきていること、もう一つは、ラオス側が国道1G号線の道路と残りの21橋梁を整備することである。</p>
プロジェクト概要	<p>セドン橋（橋長180メートル）とタッドハイ（橋長280メートル）の設計と建設。建設コストは12億円、15億円程度と考えられる。</p> <p>事業は公共事業省の地方道路局が実施し、維持管理はそれぞれの県内の区間に応じて、サラワン県公共事業局、サバナケット県公共事業局がそれぞれ担当する。</p>
想定される成果	<p>本プロジェクトによって以下のような成果が期待できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 国道1G号線において最も技術的で困難であり、費用もかかる2つの長大橋が整備され、国道1G号線の建設が促進される。 - 国道1G号線が全通すれば、チャンパサック経済圏の生産物がベトナムの北部・中部の市場にアクセスすることができる。例えば、ポロベン高原で生産されるキャベツや白菜を1日程度でハノイ都市圏（800万人）まで輸送することができ、タイ市場に匹敵する新たな市場を形成することができる。 - これまで別々のものとして存在していたサバナケット経済圏とチャンパサック経済圏の物流の流れが始まり、両経済圏が一体化される。 - ローカルな視点では、国道1G号線は国道9号線のフィーダー道路の役割も果たす。国道1G沿線の村落は、それぞれ国道9号線、国道20号線沿線で起こる一日経済圏の形成・強化の流れに取り込まれて行くことが期待できる。
他プロジェクトとの関係	<p>本プロジェクトにより、サラワン県北部とサバナケット県中南部の交通条件（交通時間の短縮化や雨期の通行など）が改善され、沿道の農村の一日経済圏の促進や強化に貢献できる。また、国道1G号線は、一日経済圏のネットワーク化にも貢献するものである。</p>
懸念点及び留意点	<p>本プロジェクトを実施するためには、ポロベン高原を中心とするチャンパサック経済圏が順調に一日経済圏の形成・強化を遂げていることと、ラオス側による国道1G号線の道路と橋梁の建設が実施されることが前提である。特に国道1G号線の整備は、2つの長大橋の整備が本プロジェクトで行われるとしても事業費のサイズは大きいので、民間の資金調達によって実施可能であるかどうか留意する必要がある。</p>
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	<p>本プロジェクトは、チャンパサック経済圏からベトナム中部及び北部へのアクセスを目指すものであり、そのためには両経済圏（とりわけ、ベトナム中部及び北部への野菜の輸出を目指すポロベン高原）が順調に一日経済圏を形成・強化している必要がある。この過程では、国道16号線20号線のベイリー橋整備、セコン橋整備やフィーダー道路整備も進められている必要がある。従って、本プロジェクトは地域の経済空間を形作プロジェクトであるが、実施優先度は本コンポーネントの中では最も低い。</p>

出典：調査団

表 5-6 国道9号線改善プロジェクトの概要

プロジェクト名	国道9号線改善プロジェクト
プロジェクト対象地	サバナケット県
プロジェクトの必要性	<p>2015年のASEAN Economic Communityの成立に向けた域内での国際交通インフラの整備や、貿易・投資活動における規制緩和に伴い、域内での生産連携・貿易・投資活動が活発化している。このような動きに伴い、GMS諸国の陸路輸送の主要幹線である国道9号線の物流量は増加を続けており、また、そのコンテナ比率も高まっている。国道9号線（全長249km）は1990年代後半から2000年</p>

	<p>代初めにかけて日本の資金協力や ADB の融資によって整備されたが一部の区間で路盤が損傷しており、現在、9号線のリハビリ事業が日本の無償資金協力で行われている。そして、このリハビリ事業が終了して国道9号線が本来備えている輸送力を発揮されるようになり、かつ、現在のペースであれば、国道9号線の貨物交通量が成長を続けるならば、国道9号線を夜間に走行するニーズや交通事故対策のニーズが高まると考えられる。</p> <p>他方、国道9号線の中小橋梁の多くは1980年代半ばに当時のソ連やベトナムの援助により整備されたもので、現在の荷重条件（11トン）を満たしておらず、またコンクリートにクラックが入るなど老朽化が進んでいる。また、鋼桁橋の一部も鋼桁の強度不足やコンクリート橋台での鉄筋の露出などの構造技術上の欠陥が見られ、橋梁の架替が「南部地方道路・橋梁改善計画準備調査」で提案されている。</p> <p>これらのサブプロジェクトは、増加する貨物輸送量に対応して、国際輸送インフラとしての国道9号線に求められるサービス水準を維持することを目指している。</p>
<p>プロジェクトを実施するための条件</p>	<p>物流改善プロジェクトは、現在実施中の9号線の改修事業や国境通関の効率化（ASYCUDAの導入やシングルウィンドウ化）の進捗状況に対応して実施することが望ましい。</p>
<p>プロジェクト概要</p>	<p>本プロジェクトは以下のサブプロジェクトからなる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 橋梁の架け替え（全橋梁延長2,397メートル） - 夜間走行のための反射板又は街灯整備 - トラック修理施設整備やドライバー休息施設整備のためのガソリンスタンドなどへのサポート <p>事業主体は公共事業運輸省である。公共事業運輸省が建設を行い、維持管理はサバナケット県の公共事業運輸局が行う。</p> <p>想定される事業規模：橋梁の架け替えと夜間走行化は64億円と見積っている</p> <p>他方、トラック修理施設整備やドライバー休息施設整備のためのガソリンスタンドなどへのサポートは、既存のガソリンスタンドなどトラックが停車する場所に修理施設や休憩施設を整備することを支援（土地の獲得や投資のための資金のサポート）する。</p> <p>これらのサブプロジェクトは2021年から2025年、2026年以降に行うことを想定している。</p>
<p>想定される成果</p>	<p>本プロジェクトの実施により、以下のような成果が出現することを期待する。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 9号線を走行するトラックの交通量の増加や通行可能時間の延長 - 9号線を行き来する貨物量の増加 - 事故発生率の削減など、安全性の向上
<p>他プロジェクトとの関係</p>	<p>本プロジェクトが効果を持つためには、国道9号線のリハビリ事業（現在実施中）及び国際物流高度化プロジェクトやASYCUDAの導入が実施されている必要がある。</p>
<p>懸念点及び留意点</p>	<p>本プロジェクトは、第2友好橋やデンサワンにおける国境手続きの効率化（国境開放時間の長時間化）や、国道9号線を往来するトラックやトレーラーの交通量及び走行時間時間帯の変化などを確認して実施されるべきである。。</p>
<p>プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由</p>	<p>本プロジェクトは、国道9号線を走行し、タイ・ラオス・ベトナムを繋ぐトラックの増加に対応するとともに、一段レベルの高い道路交通サービスを提供するもので、順調な貨物交通の増加を促すことで南部地域経済開発プログラムの「戦略5：グローバルリンクエッジの構築」に貢献する。仮に、サバナケット経済圏における一日経済圏が現在想定するような早さで進まないとしても、ポロベン高原地帯からベトナム中部・北部への市場へのアクセスを提供するものとして中期（2021年から25年の間）には着手すべきである。</p>

出典：調査団

表 5-7 フィーダー道路整備プロジェクト

プロジェクト名	フィーダー道路（県道・郡道）整備プロジェクト
プロジェクト対象地	チャンパサック県、サラワン県、セコン県、サバナケット県
プロジェクトの必要性	<p>「一日経済圏をベースとした農村・コミュニティ開発（コンポーネント1）」に含まれる一日経済圏形成サブプロジェクト・一日経済圏強化サブプロジェクト、一日経済圏ネットワーク化サブプロジェクトでは、商業農業の生産物の生産投入物（苗、肥料、農薬）の運搬や生産物の効率的な運搬のために、県道や郡道などのレベルの道路も1年中通行可能な舗装道路となっている必要がある。しかし、現在のところは、コーヒー豆やキャベツ、白菜の生産が行われているポロベン高原でさえも県道や郡道は舗装されておらず、雨期には自動車の通行が困難な状態となっている。加えて路面状態が悪いために、トラックの大型化が進まない。</p> <p>このような状況に対応すべく各県の公共事業運輸局では国道だけではなく、県道や郡道を整備する計画を準備している。</p> <p>例えばサラワン県では、パクソン郡の国道16号線から20号線に接続する6912号線と6940号線、サラワン郡からラマン郡に接続する6903、サラワン県南部の国道20号と国道13号線を結ぶ6902を優先整備道路と位置づけている。また、チャンパサック県では、パチャンチャレンスーク郡とサナソンブン郡を結ぶ県道と、パクソン郡とラオンガム郡を繋ぐ上述の6912号線、6940号線と接続する県道、メコン川を横断するフェリー（パクセーの上流側に2カ所、パクセーの下流側に1カ所）を計画している。</p> <p>特にパクソン郡を走る国道16号線とラオンガム郡を走る国道20号線を接続する県道網は、これまでのうちにできなかった場所を新たに農地に活用することや、生産投入物や農産物の輸送の効率化などによってポロベン高原における農業生産の拡大に貢献し、ポロベン高原における一日経済圏の強化やネットワーク化に貢献することができる。それ以外の県道・郡道やフェリーの整備も、一日経済圏の形成に貢献するものである。</p> <p>サバナケット県では、ADBが「Rural Access Improvement Project Along the East-West Economic Corridor」のTAをこれから開始する。これは東西に走る国道9号線のフィーダー道路を南北に走る県道の整備を目指すものである。</p>
プロジェクトを実施するための条件	<p>フィーダー道路整備は、「一日経済圏をベースとした農村・コミュニティ開発（コンポーネント1）」の「一日経済圏強化サブプロジェクト」、「一日経済圏ネットワークプロジェクト」の実施と同時に行われることが望ましい。特に、一日経済圏がある程度確立しており、コーヒー豆、葉菜類、バナナ、ピーナツなどの輸出が始まっているポロベン高原のパクソン郡とラオンガム郡を繋ぐ国道の整備は優先度が高い。</p> <p>コンポーネント1はポロベン高原とその外延部から実施し、徐々に対象地域を広げていくことを考えているので、フィーダー道路整備も徐々にポロベン高原とその外延部からさらにその外側へと広げていくイメージである（図5-5参照）。</p>
プロジェクト概要	<p>「プロジェクトの必要性」に挙げたサラワン県の例のような県道・郡道の路線の整備を行う。また、チャンパサック県では、県道や郡道の整備計画の他にメコン川を渡河する3カ所のフェリーの整備も計画しており、これもプロジェクトに含むこととする。</p> <p>事業主体は各県の公共事業運輸局である。公共事業運輸局が整備を行う路線を計画し、建設と維持管理を行う。</p>
想定される成果	<p>プロジェクトの実施によって以下のような成果を期待できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 商業農業生産の用地の拡大による生産量の増加 - 生産投入材（苗、肥料、農薬）や生産物の輸送の効率化（トラックの規模拡大など） - 輸送時間の短縮（特に雨期には輸送時間短縮の効果が大きい） - ネットワークの整備による市場アクセスの拡大 - 災害時のリダンダンシー
他プロジェクトとの関係	<p>本プロジェクトは、フィーダー道路整備は、県内や郡内の交通条件（交通時間の短縮化や雨期の通行など）を改善するもので、一日経済圏内の交通条件の改善や個々の一日経済圏間の交通条件の改善を通じて、チャンパサック経済圏やサバナケット経済圏の「一日経済圏強化サブプロジェクト」、「一日経</p>

	<p>済圏ネットワーク化サブプロジェクト」に貢献するものである。</p>
懸念点及び留意点	<p>サバナケット県のフィーダー道路整備に関しては、ADB が「Rural Access Improvement Project Along the East-West Economic Corridor」の TA をこれから開始する。どの路線が選定されるか確認するとともに、サバナケット県については ADB プロジェクトが本プロジェクトの役割を果たす可能性がある。</p> <p>チャンパサック経済圏のポロベン高原地帯以外の地域は、一日経済圏の形成の状況を把握しつつ本プロジェクト実施の可否を決定する必要がある。</p>
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	<p>本プロジェクトを実施するためには、対象地域においてある程度一日経済圏が形成されていることが必要である。ポロベン高原のパクソン郡、パチャンチャレンスーク郡、ラオンガム郡では一定程度「一日経済圏」が形成されている状況にあり、国道 16 号線と国道 20 号線を繋ぐフィーダー道路はベイリー橋架け替えに次いで優先度が高い。他方、その他の地域は、一日経済圏の形成の状況を把握しつつ本プロジェクト実施の可否を決定する必要がある。</p>

出典：調査団

表 5-8 国際物流高度化プロジェクトの概要

プロジェクト名	国際物流高度化プロジェクト
プロジェクト対象地	南部地域の全県
プロジェクトの必要性	<p>ラオスは GMS で唯一の内陸国であり、全 GMS メンバー国と国境を接する唯一の国であり、国際輸送インフラの整備、国際的な貿易・投資協定の進捗により、GMS における物流のハブ機能を担うポテンシャルを持っている。ラオス南部においては、GMS の東西回廊と位置付けられている国道 9 号線の物流の効率化のためにベトナムのデンサワン・ラオバオ国境におけるワンストップサービスの開始や通関システムの電子化 (ASYCUDA) が開始されている。また、ここ数年でタイのバンコクとベトナムのダナンやハノイを結ぶ物流サービスが複数開始され、貨物のコンテナ化率も上がるなど物流の近代化が進んでいる。</p> <p>しかし、ラオスの物流に関する法制度の改革はあまり進んでおらず、物流システムの近代化は道半ばである。ラオスにおいて農産物輸出の基地となりつつあるラオス南部地域の経済開発を活用しつつ、ラオスの持つ物流分野のポテンシャルの発現を目指すものである。</p>
プロジェクトを実施するための条件	<p>国道 9 号線を通る物流量が順調に成長していくこと、また、チャンパサック経済圏における商品作物生産が順調に進み、ベトナム北中部へ輸出する機運が高まることがプロジェクト実施の条件となる。</p>
プロジェクト概要	<p>本プロジェクトは以下のサブプロジェクトからなる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 越境交通協定 (CBTA) の国内法制度への内部化や相互乗り入れトラックの規制緩和：CBTA と現行のラオスの関連法令 (道路法、輸送事業法など) の齟齬の確認や、これら法令の修正案の作成、CBTA 導入に伴って必要となる公共事業運輸省や警察などの人材育成 - 2 国間協定でのカボタージュ (以遠権) 導入のための法制度の変更：カボタージュ導入のために必要となる現行法令 (運輸事業法など) の齟齬の確認及び法令の修正案の作成と、カボタージュの導入に伴って必要となる公共事業運輸省や警察などの人材の育成 - 越境手続きの電子化・シングルウィンドウ化に関連する制度構築及び人材育成 <p>事業主体：道路法や輸送事業法に関する事項は公共事業運輸省、貿易手続は商工省、税関関係は財務省 (関税局)、検疫は農林省が担当することになる。本プロジェクトは公共事業運輸省を中心に省庁横断的な連絡組織を設置し、実施のタイミングを調整することが必要である。</p> <p>また、現在税関局内で進められている関税に関する手続きの電子化を輸出入手続きや検疫にも進めるための制度の構築や職員のトレーニングの支援を行う。支援を行う対象は商工省 (貿易手続)、農林省 (検疫) の県レベルの局の職員である。活動期間は 3 年間に計画している。</p>
想定される成果	<p>「CBTA の国内法制度への内部化や相互乗り入れトラックの規制緩和」によって国道 9 号線や国道 3 号線を通行し、タイとベトナム (9 号線)、タイと中国 (3 号線) を通行するトラックの大型化と台数の増加が可能となる。「2 国間協定でのカボタージュ導入のための法制度の変更」によって、タイとベトナム</p>

	<p>ムを繋ぐトラックが、その途中でラオスの貨物を積み降ろしできるようになり、片荷の問題の解消に繋がる。また、「越境手続きの電子化・シングルウィンドウ化に関連する制度構築及び人材育成」によって、国境を通過する貨物の通関手続きの時間短縮化、コストの低減に繋がる。</p> <p>これらの効果を通じて、ラオスの物流業にとっては以下のような成果を期待できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - ラオスにおける物流取扱量の増加 - 物流（トランジット貨物の扱いや倉庫業）や物流加工を行う企業の立地、それに伴う経済活動の活発化、法人税収入の増加、雇用の創出など - 物流業や物流加工のサポート産業の振興
他プロジェクトとの関係性	<p>本プロジェクトを実施するためには、コンポーネント 1 の「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」と「サバナケット経済圏強化プロジェクト」が進展し、コンポーネント 2 の「国道 9 号線改善プロジェクト」が着手されていることが条件となる。</p>
懸念点及び留意点	<p>本プロジェクトは、国道 9 号線だけでなく、GMS の南北回廊である国道 3 号線やその他の主要国道における物流の高度化のためにも適応可能できるもので、ラオスが GMS の物流のハブとしての位置を確立することにも貢献できる。他方、現在の物流システムから利益を得ている既得権益者がプロジェクトを進める上での障害になる可能性もある。</p>
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	<p>このプロジェクトは、チャンパサック経済圏及びサバナケット経済圏が周辺国を超えた国・地域と繋がりを持つために実施するものである。また、ハードウェアの改善である「国道 9 号線改善プロジェクト」と一体として実施されるべきものである。従って、プロジェクトの実施はチャンパサック経済圏が戦略 4 の段階まで進む 2021 年以降に「国道 9 号線改善プロジェクト」とともに着手されるべきである。</p>

出典：調査団

5.4 都市のサポート機能強化（コンポーネント 3）

5.4.1 目的・ねらい

都市機能強化コンポーネントは、「一日経済圏」という農村の自給自足農業から商業農業への転換というキーコンセプトを効果的に機能させるために、農村経済をサポートする都市のサービス機能、特に、都市経済が持ち合わせている金融機能、BDS 機能、流通・物流機能、人材育成機能をパクセーとサバナケットに育成するものである。このような都市機能の強化は、農村での生産活動の活性化を促進し、それがまたパクセーやサバナケットの流通・市場、生産（農産品の一次加工業など）の成長に寄与する、といった相互発展のリンケージを形成し機能させるねらいもある。

5.4.2 プロジェクト

都市機能の強化は、チャンパサック経済圏の中心であるパクセーとサバナケット経済圏の中心であるサバナケットを対象とし、両経済圏に展開する企業活動のサポート（関連産業の立地支援、起業家や地域のリーダーの育成支援、中小企業の設立・経営支援、人材の育成）、国際市場へのリンケージ強化（広域物流施設の整備、国道 16 号線のバイパスや国道 9 号線の保税変化）の観点からの施策を展開する。

- パクセー都市機能強化プロジェクト
- サバナケット都市機能強化プロジェクト

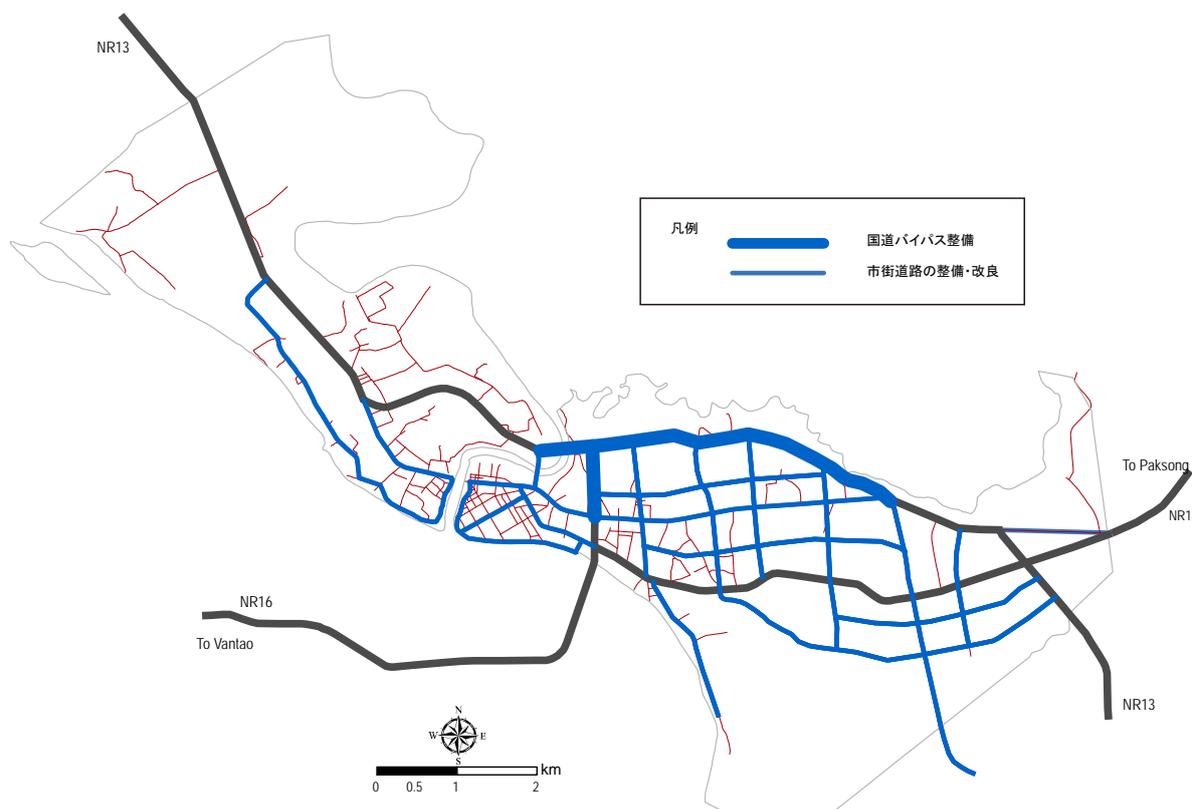
このうち、パクセー都市機能強化プロジェクトに含まれるサブプロジェクト（インフラ整備サブプロジェクト群）の位置について図 5-4 に示す。

表 5-9 パクセー都市機能強化プロジェクトの概要

プロジェクト名	パクセー都市機能強化プロジェクト
プロジェクトの場所	チャンパサック県パクセー郡の都市部
プロジェクト実施の必要性	<p>チャンパサック経済圏一日経済圏をベースとした経済成長のためには、農村の経済・生産活動を支える商業流通機能、営業・業務管理機能、金融機能、生産加工機能などパクセーでの経済活動の強化が必要である。都市内での人材育成、中小企業育成、経営支援、農村部の経済活動とのマッチングを行うことによって、農村と都市の相互支援関係を形成し、それによってパクセー経済圏の自律的な経済循環を形成させることが重要である。</p> <p>このようなパクセーの経済機能の強化のためには、それらを円滑に実施していくための都市基盤の整備も同時に進めていく必要がある。具体的には、以下のような取り組みが必要である。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 増加する交通量への対策（国道 13 号線、国道 16 号線、パクセー橋などの幹線道路の長距離交通と市内交通の分離） - 市街地の無秩序な拡大への対策（低地であるために開発が遅れている市内中心部の道路・排水網の整備） - 手狭となりつつある現行の関税倉庫の移転と拡大 - 起伏が激しく水道などのインフラの条件も良くない現行の工業用地（市南部）に代わる工業立地用地の準備
プロジェクトを実施するための条件	チャンパサック経済圏内に農村部での一日経済圏をベースとした生産活動・体制がある程度定着、拡大し、都市の商人、企業がビジネスとして参加できる規模が確保されつつある状況にあること。
プロジェクト概要	<p>ソフト面のサブプロジェクト：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 中小企業設立・経営支援：チャンパサック大学や県の職業訓練学校を長期休暇時や夜間に利用し、既存の中小企業経営者やこれから起業をしたい人に講義を行う。講師は大学や職業訓練学校の教員の他、商工省職員、商工会議所、金融機関、地域の企業などの人も招聘し、実学を重視したものとする。 - 人材育成：チャンパサック大学や県の職業訓練学校が地元の経済会や県内の郡・村の代表を招いて講演を行うのをサポートし、学生が地元企業や地元の地方の行政に関心を持つことを促進する。 - 産学連携事業の仲介支援：商工局・県事務所・商工会議所のいずれかに県内の産・学・官のキーパーソンのデータベースを作り上げ、そのデータベースを活用して企業・学校・人材のマッチングを行う。データベースを作り上げる際には、上記 2 つのサブプロジェクトや「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」を実施する中で得られた情報も活用する。 <p>事業主体：商工省 ステークホルダー：チャンパサック県知事オフィス、チャンパサック県商工局、チャンパサック商工会議所 期間：5 年間 事業費：5 億円</p> <p>インフラ整備サブプロジェクト：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 13 号線国道バイパス（図 5-4 の太い青線が想定するルート、14 億円） - パクセー環状道路（30 億円） - チャンパサックロジスティクスパーク（15 億円） - パクセー市内街路網の整備（図 5-4 の細い青線が想定するルート、12 億円） - 工業立地のための土地利用計画（1 億円） - 第 2 パクセー橋（80 億） <p>事業主体：MPWT が実施し、維持管理はチャンパサック県 DPWT ステークホルダー：MPWT、チャンパサック県 DPWT 規模：事業費合計：152 億円</p>
想定される成果	<p>本プロジェクトを通じて以下のような成果を期待できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - チャンパサック経済圏における起業の増加、商業農業活動を支えるサポート

	産業や農産物加工などの活動の活発化 - 企業間および産学連携の促進による企業活動の活性化 - パクセーの都市の成長の阻害条件の除去、パクセーのチャンパサック経済圏の経済拠点としての成長（企業の立地、経済活動の活発化、都市における雇用創出など）
他プロジェクトとの関係	本プロジェクトは、形成、強化され、ネットワーク化されてきた一日経済圏の活動をサポートする企業の立地や人材の開発を目指すもので、「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」の成果を拡大、さらに発展させる取り組みである。
懸念点及び留意点	- 本プロジェクトが効果的かつ合目的に機能するためには、農村部での一日経済圏をベースとした農業や観光に関連した都市的なビジネスに焦点を当てた人材育成、起業家支援、中小企業経営サポートなどを行うこと。 - インフラ整備サブプロジェクトでは、事業用地の確保が問題となる可能性がある。
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	本プロジェクトは、チャンパサック圏の農村主導で都市経済と相互連携させ、持続的な成長の経済循環をつくるために欠かせない案件であるが、実施はチャンパサック経済圏で一日経済圏の形成・強化がある程度進んだ段階、現時点では中期的な取り組みと位置付けられる。

出典：調査団



出典：「地方都市開発構想準備調査」報告書より調査団が作成

図 5-4 国道 13 号線バイパスと市街道路の整備・改良の対象路線

表 5-10 サバナケット都市機能強化プロジェクトの概要

プロジェクト名	サバナケット都市機能強化プロジェクト
プロジェクトの場所	サバナケット県カイソンボンビハン郡及びその周辺
プロジェクト実施の必要性	サバナケット経済圏に一日経済圏をベースとした経済活動を適用し、その上で、農村の経済・生産活動を支える商業流通機能、営業・業務管理機能、金融

	機能、生産加工機能など都市的な経済活動も強化育成する。都市内での人材育成、中小企業育成、経営支援を行い農村部での経済活動とのマッチングを行うことによって、農村と都市の相互支援関係を築きサバナケット経済圏の自律的な経済循環を形成することが重要である。
プロジェクトを実施するための条件	サバナケット経済圏内に農村部での一日経済圏をベースとした生産活動・体制がある程度定着し、都市の商人、企業がビジネスとして参加できる規模が確保されつつある状況にあること。
プロジェクト概要	<p>ソフト面のサブプロジェクト：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 中小企業設立・経営支援：サバナケット大学や県の職業訓練学校を長期休暇時や夜間に利用し、既存の中小企業経営者やこれから起業をしたい人に講義を行う。講師は大学や職業訓練学校の教員の他、商工省職員、商工会議所、金融機関、地域の企業などの人も招聘し、実学を重視したものとする。 - 人材育成：サバナケット大学や県の職業訓練学校が地元の経済会や県内の郡・村の代表を招いて講演を行うのをサポートし、学生が地元企業や地元の方の行政に関心を持つことを促進する。 - 産学連携事業の仲介支援：商工局・県事務所・商工会議所のいずれかに県内の産・学・官のキーパーソンのデータベースを作り上げ、そのデータベースを活用して企業・学校・人材のマッチングを行う。データベースを作り上げる際には、上記2つのサブプロジェクトや「サバナケット経済圏強化プロジェクト」を実施する中で得られた情報も活用する。 <p>事業主体：商工省 ステークホルダー：サバナケット県知事オフィス、サバナケット県商工局、サバナケット県商工会議所 期間：5年間 事業費：5億円</p>
想定される成果	<p>本プロジェクトを通じて以下のような成果を期待できる。</p> <ul style="list-style-type: none"> - サバナケット経済圏における起業の増加、商業農業活動を支えるサポート産業や農産物加工などの活動の活発化 - 企業間および産学連携の促進による企業活動の活性化
他プロジェクトとの関係	本プロジェクトは、形成され、強化され、ネットワークされてきた一日経済圏の活動をサポートする企業の立地や人材の開発を目指すもので、「サバナケット経済圏強化プロジェクト」を次の発展段階へと導くものである
懸念点及び留意点	本プロジェクトが効果的かつ合目的に機能するためには、農村部での一日経済圏をベースとした農業に焦点を当てた都市的なビジネスのための人材育成、起業家支援、中京企業経営サポートをおこなうこと。
プログラム、コンポーネントにおける優先度、及びその理由	本プロジェクトは、サバナケット圏の農村主導で都市経済と相互連携させ、持続的な成長の経済循環をつくるために欠かせない案件であるが、サバナケット経済圏での一日経済圏の形成がある程度進んだ段階、つまり長期的なとりくみと位置付けられる。

出典：調査団

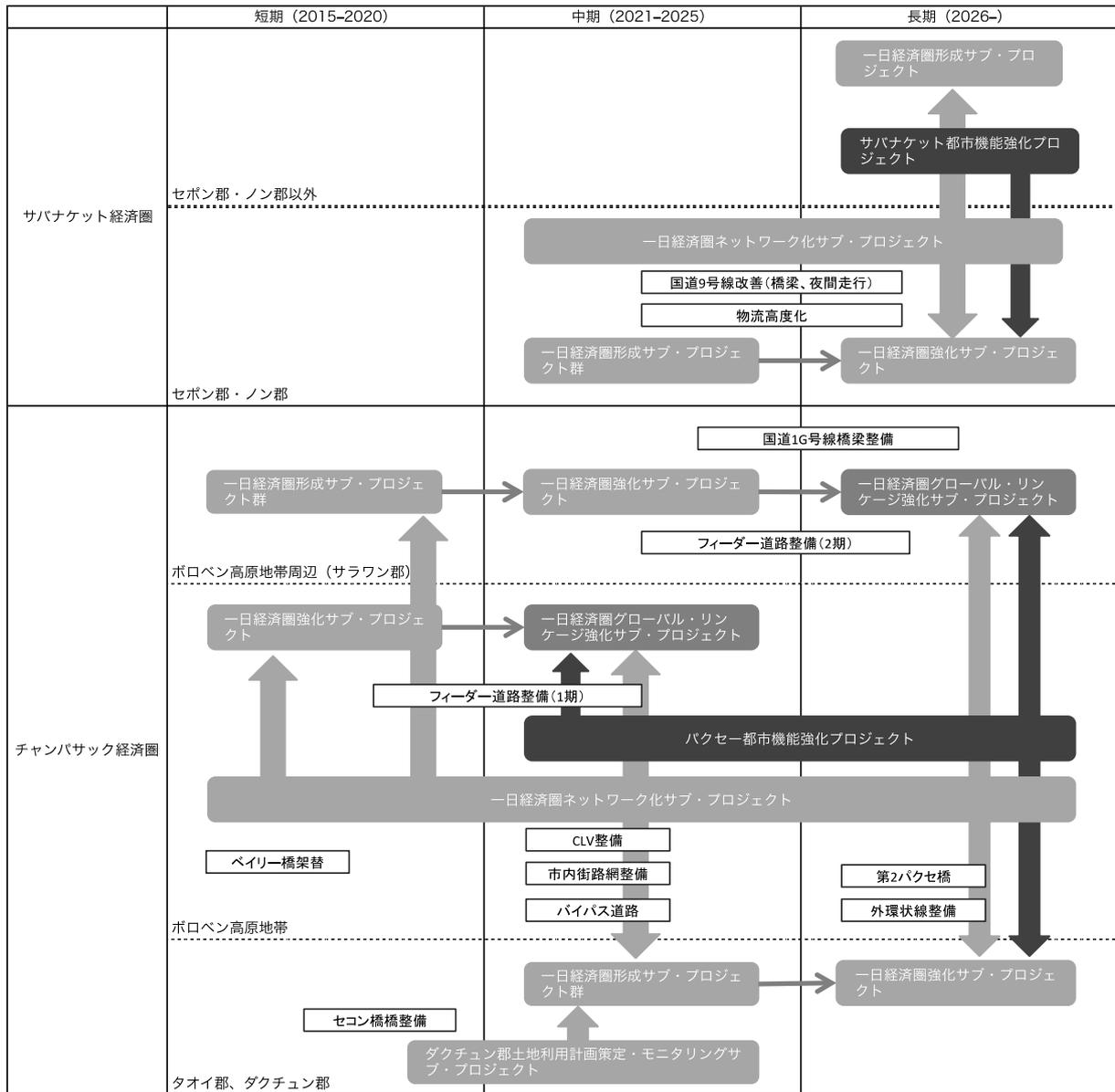
5.5 プログラム実施スケジュール

コンポーネントの実施にあたっては、短期的には、一日経済圏がすでに形成されているポロベン高原地帯において一日経済圏の強化にあたりるとともに、ポロベン高原で一日経済圏が形成されてきた要因について把握する。同時に、ポロベン高原の隣接地において一日経済圏形成の取り組みに着手する。また、ポロベン高原地帯の強化された一日経済圏のグループ、ポロベン高原の隣接地において形成された一日経済圏のグループに対してそのネットワーク化をサポートする取り組みを行う。また、早急な実施が望まれる国道16号線国道20号線のベイリー橋の架替やセコン橋の整備もこの時期に実施することを提案する。

中期的には、ポロベン高原では一日経済圏のグループのグローバル市場へのアクセスを支援し、ポロベン高原の隣接地では一日経済圏の強化を支援する。また、チャンパサック経済圏内のさら

に外側（例えばダクチュン郡やタオイ郡、この頃までにはそれぞれ国道整備が終了し数年経過していると考えられる）で一日経済圏の形成を支援するとともに、サバナケット経済圏においても一日経済圏形成の支援に着手する。この時期にはパクセーの都市機能強化の支援も開始する。

このような南部地域の地域開発シナリオと、それぞれのアクションの実施の前後性を考慮して、アクションの実施タイミングを検討した。その結果をロードマップとして図 5-5 に示す。



注: コンポーネント1 コンポーネント2 コンポーネント3

出典：調査団

図 5-5 プログラム実施のロードマップ

5.6 プログラムの概略事業費

前節までに概要を述べた3つのコンポーネントは全部で10のプロジェクトからなる。それぞれのプロジェクトの概略事業費を概算したものが表5-11である。

プログラム全体の概略事業費は、約371億円である。これをタイムフレームごとに見ると、短期（2020年まで）の事業費は約50億円、中期（2021年から2025年）の事業費は149億円、長期的2026年以降の事業費は173億円となっている。

一方、ラオス南部地域の経済開発の基本となる「コンポーネント1：一日経済圏をベースとした農村・コミュニティ開発」の概算費用は43億円で、経済圏別に見ると、チャンパサック経済圏では25億円、サバナケット経済圏では16億円のコストが見込まれる。さらに、チャンパサック経済圏の経済強化プロジェクトの概算費用を見ると、短期で約20億円、中期20億円、長期9億円となっている。

表 5-11 プログラムの概略事業費

プロジェクト	サブプロジェクト	概算事業費（億円）			
		短期	中期	長期	合計
チャンパサック経済圏経済活動強化プロジェクト	一日経済圏強化	2	2	2	6
	一日経済圏形成1	2	2		4
	村落観光	2	2		4
	一日経済圏形成2	1	1		2
	一日経済圏ネットワーク及びプロジェクト管理	3	3	3	9
	合計	10	10	5	25
サバナケット経済圏経済活動強化プロジェクト	一日経済圏強化				0
	一日経済圏形成1		2	2	4
	村落観光		2	2	4
	一日経済圏形成2		1	1	2
	一日経済圏ネットワーク及びプロジェクト管理		3	3	6
	合計	0	8	8	16
セコン橋整備プロジェクト		16.6	-	-	16.6
国道16号線、20号線ベイリー橋架け替えプロジェクト		11	-	-	11
国道1G号線橋梁整備プロジェクト			27		27
国道9号線改良プロジェクト（橋梁架け替え及び夜間走行化）			32	32	64
フィーダー道路（県道及び郡道）整備プロジェクト		12	24	12	48
物流プロジェクト			0.5	0.5	1
バクセー都市機能強化プロジェクト	起業家支援				
	中所得企業設立・経営支援				
	人材育成（ビジネス、観光など）	-	5	-	5
	産学連携事業の仲介・支援				
	13号線国道バイパス	-	14	-	14
	バクセー環状道路	-	-	30	30
	チャンパサックロジスティクスパーク（CLV）	-	15	-	15
	バクセー市内街路網の整備	-	12	-	12
	（工業立地地帯の形成のための）土地利用計画	-	1	-	1
	第2バクセー橋	-	-	80	80
合計	0	47	110	157	
サバナケット都市機能強化プロジェクト	起業家支援				
	中所得企業設立・経営支援				
	人材育成（ビジネス、観光など）	-	-	5	5
	産学連携事業の仲介・支援				
	合計	0	0	5	5
合計		49.6	148.5	172.5	370.6

出典：調査団

6. チャンパサック経済圏強化プロジェクト

6.1 プロジェクトの構成

6.1.1 プロジェクト形成の前提

第5章で提示した「南部地域経済開発プログラム」に挙げたプロジェクト群から、JICAが2015年から2020年までに実施することが望ましいもので、特に南部地域の経済開発に貢献するサブプロジェクト群を「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」としてまとめた。「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」は、南部地域の人々が直接経済活動に参加できる商業農業や観光産業等の拡大を目指すものである。

第5章では、2015年までには「国道16号線国道20号線ベイリー橋架替プロジェクト」、「セコン橋整備プロジェクト」、「フィーダー道路整備プロジェクト（第1期）」の3つのインフラ整備プロジェクトの実施を提案している。このうち、「セコン橋整備プロジェクト」については2009年にラオス政府から我が国に対して無償資金協力の要請が行われており、本調査においてその必要性や実施可能性について検討している⁹。また、「国道16号線国道20号線ベイリー橋架替プロジェクト」と「フィーダー道路整備プロジェクト（第1期）」は「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」を実施と合わせて実行されればプロジェクトの効果はさらに発現されると考えられるが、仮にこれらのハードウェアプロジェクトが行われなくても「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」の効果は現れるので、ここでは別のプロジェクトとして扱うこととした。

6.1.2 プロジェクトの概要

「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」は、以下の5つのサブプロジェクトからなる。

- ボロベン高原一日経済圏強化サブプロジェクト
- サラワン県一日経済圏形成サブプロジェクト
- チャンパサック経済圏村落観光振興サブプロジェクト
- セコン県一日経済圏形成サブプロジェクト
- チャンパサック経済圏経済ネットワーク強化サブプロジェクト

そして、これらのサブプロジェクトのモニタリング、支援、成果の共有やラオスの他地域に適応・応用するための活動を想定している。

これらのプロジェクトの全体と、4つのサブプロジェクトの上位目標、プロジェクト目標、活

⁹ 詳細は「セコン橋建設計画調査 報告書」参照。

動、投入、外部条件、JICA が過去に実施している案件の活用について表 6-1 から表 6-5 に記す。表 6-1 はチャンパサック経済圏強化プロジェクトの全体の目標・活動・投入・外部条件を示し、表 6-2 はボロベン高原一日経済圏強化サブプロジェクト、表 6-3 はサラワン郡一日経済圏形成形成サブプロジェクト、表 6-4 はチャンパサック経済圏村落観光振興サブプロジェクト、表 6-5 はセコン県一日経済圏形成サブプロジェクトの目標・活動・投入・外部条件を示している。

表 6-1 では、「プロジェクトの要約」列（第 1 列）に上から上位目標、プロジェクト目標、サブプロジェクトのアウトプット、サブプロジェクトの活動が書かれている。4 つのサブプロジェクトの投入は表 6-2 以降に記載されているが、「チャンパサック経済圏経済ネットワーク強化サブプロジェクト」とプロジェクト全体の投入は各活動の右側（第 3 列の「実施主体・投入」列）に書かれている。第 4 列（「外部条件」列）、第 5 列（「過去案件の成果の活用」列）には第 1 列に書かれたプロジェクト目標や活動を成立させるための外部条件や過去に行われた案件（LIPS、ODOP2、LPP 観光）の成果の活用できる点を記載している。

表 6-2 から表 6-5 では、「サブプロジェクトの要約」列（第 1 列）にサブプロジェクトの目標、活動を示しており、表 6-1 と同じように活動に対する投入を第 3 列（「投入・実施主体」）、サブプロジェクトや活動に対する外部条件と過去案件の成果の活用についてそれぞれ第 4 列（「外務条件」列）、第 5 列（「過去案件の成果の活用」列）に示している。

表 6-1 チャンパサック経済圏強化プロジェクト全体の目標・活動・投入・外部条件

プロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	実施主体・投入	外部条件	過去案件の成果の活用
上位目標 - 対象地域において、プロジェクトが支援した産業の規模が拡大する。 - プロジェクトが支援した地域産業が波及し、対象郡において、当該産業に従事する人数が増加、所得が向上する。	生産物・サービスの量的拡大（生産量及び販売量）を計測する。（販売量は、モノの量を計ると共に金額換算して増減を確認。） 終了時評価時点の人数を基準に、当該産業の従事者の増減を計測する（従事者の定義については、それぞれの産業において定義）。			
プロジェクト目標 対象地域において、地域のポテンシャルを活かした産業が育成され、活動に参加した人々の所得が向上する。	活動に参加した世帯の所得の増減を指標とする。			
アウトプット 1. ボロベン高原の「一日経済圏」が強化される。（サブプロジェクト1）	詳細はサブプロジェクト1のデザインを参照のこと。 一日経済圏強化及び一日経済圏形成の間で自作農側の負担に幅を持たせる。			有機農業案件との連携を検討する。
2. サラワン郡において、商品作物生産（キャッサバ）による「一日経済圏」が形成される。（サブプロジェクト2）	詳細はサブプロジェクト2のデザインを参照のこと。 一日経済圏強化及び一日経済圏形成の間で自作農側の負担に幅を持たせる。			有機農業案件との連携を検討する。
3. ボロベン高原及びその他のチャンパサック県の各郡において観光による「一日経済圏」が形成される。（サブプロジェクト3）	詳細はサブプロジェクト3のデザインを参照のこと。			ODOP、LPP 観光における成果を活用する。
4. セコン県において、内水面養殖による「一日経済圏」が形成される。（サブプロジェクト4）	詳細はサブプロジェクトの4デザインを参照のこと。			LIPS における中核農家の育成の経験を活用する。
5. バリューチェーン及びサプライ・チェーン	ビジネス主体（企業、商人及び自作			

プロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	実施主体・投入	外部条件	過去案件の成果の活用
<p>ーン構築に資する地域産業のネットワークを強化する体制が構築される（サブプロジェクト5）。</p>	<p>農）間のコミュニケーション促進に向けた場の提供（民間との連携による物産展の定期開催（販売を行う、参加料を徴収するなどして持続的な活動とすることを目指す）、物産展開催時に、バイヤーツアー、ワークショップや交流会を開催する。</p>			
<p>6. 「一日経済圏」の形成・強化を支援する体制が確立される。</p>	<p><形成段階> 産業ポテンシャルの特定、市場を確認、ビジネス主体の形成、資金、技術、市場へのアクセスの確保を支援する。 <強化段階> - 技術リソースとのマッチングによる生産物・サービスの多様化促進（主体が市場ニーズを確認していることが前提） - 事業拡大に向けた資金へのアクセス支援（同上） - コミュニティが行う小規模経済インフラ整備支援（主体負担有が前提）</p>			<p>ODOPにおける成果を活用する。</p>
<p>7. 「一日経済圏」の形成・強化・ネットワーク化の経験及び知見が、その後活用できる形でとりまとめられ、中央政府、他県、及び他ドナー・NGO等に認知される。</p>	<p>- プロジェクト対象地域内での情報の共有により、プロジェクト参加者のやる気を引き出す。 - 4つのサブプロジェクトのケーススタディ及びアウトプット5.6の活動結果・経験から、実践的な地域産業育成マニュアルを作成し、広く発信する。</p>			
<p>活動 0. 各県においてプロジェクトを実施し、「一日経済圏の形成・強化・ネットワーク化」を推進する体制を構築する。</p>	<p>- プロジェクト全体のチーム編成：チーム長（知事オフィスのChief Officerもしくは計画局Director）とチームメンバーDPI,</p>		<p>知事のコミットメントの必要性あり。</p>	

プロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	実施主体・投入	外部条件	過去案件の成果の活用
	DIC, PAFO, RDO, DICT, DPWT 各局計画課長及び対象郡郡長 - モニタリングミーティング(毎月開催)の仕組構築・参加者を確定する。 - マネジメントミーティング(四半期ごとに開催)の仕組構築・参加者を確定する。 - 3県合同会議(半年に1回開催)の仕組みを構築し、参加者を確定する。			
1. ボロベン高原一日経済圏強化サブプロジェクト(サブプロジェクト1) 2. サラワン郡一日経済圏形成サブプロジェクト(サブプロジェクト2) 3. チャンパサック経済圏村落観光振興サブプロジェクト(サブプロジェクト3) 4. セコン県一日経済圏形成サブプロジェクト(サブプロジェクト4)	※各サブプロジェクトのデザインを参照のこと。			
チャンパサック経済圏経済ネットワーク強化サブプロジェクト(サブプロジェクト5) 5.1 チャンパサック経済圏の産品/産地マップを作成する。 5.2 チャンパサック経済圏レベルの物産展を開催する。 5.3 リソースパーソンのマッチング。 5.4 村長ツアー:クンバン中心村(3県の合計150)の村長が成功事例を相互に訪問して経験やノウハウを共有する。 5.5 バイヤーツアー。外国からのバイヤーを招いて産品の宣伝を行う。	5.1 マップはインターネット上に公開する。 5.2 チャンパサック経済圏のどこで何が作られているか紹介するために、一つの県または複数の県レベルでの商品展示会を行う。自立的なイベントとするため、展示即売と参加料徴収も行う。産品/産地マップの配付。成功事例発表会(Achievement seminar)等と同時開催する。5.5との共催を目指す。 5.3 大学、金融機関、商人、DIC やPAFOのオフィサー、協会の中心メンバーなどのキーパーソンの連絡先などをまとめ、企業や生	5.1 日本: 専門家、インターネット初期費用 ラオス官: DIC, OIC ラオス民: 商工会議所、手工芸協会 5.2 日本: 専門家、物産展の開催費 ラオス官: DIC, OIC ラオス民: 商工会議所、宿泊施設協会、中小企業協会、手工芸協会 5.3 日本: 専門家、会議費用 ラオス官: DIC, PAFO, 県オフィス、チャンパサック大学 ラオス民: 商工会議所 5.4 日本: 専門家、交通費		

プロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	実施主体・投入	外部条件	過去案件の成果の活用
	<p>産者グループに紹介する。</p> <p>5.4 対象村は絞り込み必要がある（対象郡の村から始める、対象産業を毎回絞り込むなど）。</p> <p>5.5 5.2の商品展示会と同時開催し相乗効果を狙う。商工会議所等のウボンラチャタニとの繋がりなどを活用する。</p>	<p>ラオス官：DIC, OIC, 村の代表（クンバン中心村 150 から絞り込む）</p> <p>ラオス民：商工会議所</p> <p>5.5 日本：専門家、広報活動費用、ラオス官：DIC, 県オフィス ラオス民：商工会議所、宿泊施設協会</p>		
<p>6.1 県レベルの四半期ごとの会議の開催支援、3 県合同会議の開催支援</p> <p>6.2 各サブプロジェクトの手続き面のフォーマット作り</p> <p>6.3 サブプロジェクトの活動をサポートするツール作り・郡役人の人材育成</p> <p>6.4 サブプロジェクトのモニタリングの仕組みの構築・運営</p> <p>6.5 サブプロジェクトレベルで解決できない問題への対応する体制の構築</p>	<p>6.1 マネジメント会議、3 県合同会議のファシリテーションの開催（次第にラオス側に主導権を持たせる）。</p> <p>6.2 例：小規模コミュニティインフラ整備、資金の提供など。</p> <p>6.3 郡の C/P（サブプロジェクトの活動の主体）の活動をサポートするマニュアルの作成や研修の実施。</p> <p>6.4 サブプロジェクトのマンスリーレポート、四半期レポートのフォーマット作成、サブプロジェクトのモニタリングレポートの確認、サブプロジェクトのモニタリングのチェック。</p> <p>6.5 例：県レベルの制度の問題、市場へのアクセスの改善、タイ民間側との交渉、サブプロジェクトのステークホルダーだけでは解決できない事項（5.3 との関連）。</p>	<p>6.1 日本：専門家 ラオス官：四半期会議の出席者、3 県合同会議の出席者</p> <p>6.2 日本：専門家 ラオス官：県 C/P（DIC, PAFO, DICT, , DPI） ラオス民：なし</p> <p>6.3 日本：専門家 ラオス官：県・郡 C/P（DIC, OIC, PAFO, DAFO, DICT, OICT, DPI） ラオス民：なし</p> <p>6.4 日本：専門家 ラオス官：県 C/P（DIC, PAFO, DICT, DPI） ラオス民：なし</p> <p>6.5 日本：専門家 ラオス官：県 C/P（DIC, PAFO, DICT, DPI） ラオス民：なし</p>		
<p>7.1 Achievement seminar の開催（年 1 回）</p> <p>7.2 現地の人に向けたニュースレターの発行</p> <p>7.3 サブプロジェクトおよび活動 5. の経験や知見を活用するための視点・方法論の確立</p> <p>7.4 サブプロジェクトの総括（各サブプロジェクトの活動の最終項目の取り</p>	<p>7.1 プロジェクトに参加する地方政府担当者を対象としたプロジェクト対象地域内での情報共有（相互に意欲を高めるためにサブプロジェクト間の情報共有を行う）。3 県合同会議や 5.2 の物産展の開催時に合わせる。</p> <p>7.2 チャンパサック経済圏で活動す</p>	<p>7.1 日本：専門家 ラオス官：県・郡 C/P（DIC, OIC, PAFO, DAFO, DICT, OICT） ラオス民：サブプロジェクト参加代表者（情報の提供）</p> <p>7.2 日本：専門家 ラオス官：県・郡 C/P（DIC, OIC, PAFO, DAFO, DICT, OICT）</p>		<p>7.6 ODOP2 における成果を活用する（産業育成マニュアル）。</p>

プロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	実施主体・投入	外部条件	過去案件の成果の活用
<p>まとめ)</p> <p>7.5 制度構築に向けた提言</p> <p>7.6 地方政府に向けた地域産業開発マニュアル (facilitators' manual) の作成</p> <p>7.7 プロジェクトのサイト訪問ツアーを開催し、地方政府 (他県) や開発パートナーを招待する。</p> <p>7.8 プロジェクトの成果を中央政府、地方政府 (他県)、開発パートナーや NGO へ情報発信する。</p>	<p>る企業、商人及び自作農を対象としたプロジェクト対象地域内の情報発信 (活動意欲を刺激するためにサブプロジェクト間の情報共有を行う、サブプロジェクトのモニタリングと組み合わせて取材を実施)。</p> <p>7.3 モニタリングの方法との関連性、ベースラインとして知るべき物とそうでない物との見極めの必要性などを検討する。</p> <p>7.4 7.3 の視点・方法論に基づいて実施。一日経済圏形成の段階や地域間の違いなどを把握。</p> <p>7.5 各サブプロジェクトの結果から一日経済圏の発展段階に合わせて適切な支援及び実施方法を特定、制度として応用 (構築) できるものを提案する。</p> <p>7.6 6.3 で作成するサブプロジェクトレベルのマニュアルや書式などのツールをプロジェクト全体でシェアし、県・郡職員が現場で活用できるよう「一日経済圏」形成・強化・ネットワーク化を実戦するためのマニュアルとして整理する。</p> <p>7.8 7.4 や 7.5 をまとめたもの題材としてセミナーなどを行う。</p>	<p>ラオス民：サブプロジェクト参加代表者 (情報の提供)</p> <p>7.3 日本：専門家 ラオス官：県 C/P (DIC, PAFO, DICT, DPI) ラオス民：なし</p> <p>7.4 日本：専門家 ラオス官：県 C/P (DIC, PAFO, DICT, DPI) ラオス民：なし</p> <p>7.5 日本：専門家 ラオス官：県 C/P DIC, PAFO, DICT, DPI) ラオス民：なし</p> <p>7.6 日本：専門家 ラオス官：県 C/P (DIC, PAFO, DICT, DPI) ラオス民：なし</p> <p>7.7 日本：専門家 ラオス官：県 C/P (DIC, PAFO, DICT, DPI) ラオス民：なし</p> <p>7.8 日本：専門家 ラオス官：県 C/P (DIC, PAFO, DICT, DPI) ラオス民：なし</p>		

出典：調査団

表 6-2 ボロベン高原一日経済圏強化サブプロジェクト

- 対象県：チャンパサック県、サラワン県、セコン県
- 対象郡：パクソン郡、ラオンガム郡、タテン郡
- 想定する生産物：野菜（キャベツと白菜、それ以外）、コーヒー豆

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
サブプロジェクト目標（アウトプット1） ボロベン高原の「一日経済圏」が強化される。（サブプロジェクト1）	<ul style="list-style-type: none"> - 実施する事業の採算及び活動に参加した人々の所得の増減を指標とする。 - 毎年の活動に参加する自作農の増減を指標とする 			
活動 1. 【サブプロジェクト1~4 共通】各県において、サブプロジェクトを実施、「一日経済圏の形成・強化」を推進する体制を構築する。	<ul style="list-style-type: none"> - サブプロジェクト実施チームの編成：チーム長（DIC）とチームメンバーの決定（県オフィス、郡オフィス、PAFO, DAFO, OIC, DPWT, OPWT, PRDO, DRDO） - モニタリングミーティングのメンバーの決定（DIC、郡オフィス、OIC、DAFO、DRDO、OPWT） - マネジメントミーティングのメンバーの決定（DIC、県オフィス、郡オフィス、PAFO、OIC、PRDO、DPWT） 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP（チーム長及びチームメンバー） - ラオス民：なし 	知事のコミット	
2. 対象となる企業（商人・農園）や協会組織を特定する。	<ul style="list-style-type: none"> - 本情報収集・確認調査を通して目星をつけている（120 ページ及び 124 ページの事業案参照）。 - 本調査において、事業のポテンシャル及び対象とする市場を分析・特定した。 - 対象郡の特定は要望調査の時点で合意する。 - 個々の企業ではなく、公共性を持つ協会組織（商工会議所など）からアプローチしていく。企業の場合は極力複数社とする。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP（DIC、OIC、DAFO、PAFO） - ラオス民：商工会議所、中小企業協会、企業（商人・農園） 		
3. 企業（商人・農園）の事業計画における	<ul style="list-style-type: none"> - 本調査のなかで、アウトレット（生産し 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
<p>事業の実現性、ラオス政府の政策との整合性などを確認する。必要があれば事業計画の作成を支援する</p>	<p>たものを送り出す市場)を確認している(120 ページ及び 124 ページの事業案参照)。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 事業規模としては、郡レベル以上の規模での展開を想定する。ただし、経済活動自体は世帯、グループ等、様々な形態で行われることが想定される。 - 流通(インフラ・担い手)について確認する。 - 一日経済圏の強化(生産量の拡大、質の改善、生産の多様化)のための初期参加人数(主体の規模)の下限を確認する。 - 企業の事業計画の中で上記の情報が不十分な場合は、作成を支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> - ラオス官: 県・郡 CP(DIC, OIC) - ラオス民: 企業(商人・農園) 		
<p>4. 事業を行う地域において、企業(商人・農園)が農民に事業案を提示し、事業の主体(参加者)を特定する。初期の主体規模の下限を満たせば、事業対象地として確定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 事業の主体は世帯、グループ等、様々なことが想定される。 - クンバンの中心村で一定程度の参加者が確保されることが必要。その確認後、周辺の村において参加者を特定していく。 - 一日経済圏形成、一日経済圏強化の間で自作農側の負担に幅を持たせる。 - 企業が農民に事業案を提示する際には、ビジネスであるためリスクを負うことを十分に説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本: 専門家 - ラオス官: 県・郡 CP(DIC, OIC) - ラオス民: 企業(商人・農園)、参加する自作農 		
<p>5. 村基金との連動による「持続的なコミュニティ発展」モデルについて提案、実施の可否を村単位で確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 活動 4 と同時に行う。 - ビジネスを始めるにあたって、プロジェクトから資金や技術的インプット等の支援を行うが、ビジネスである以上、プロジェクトからの投入は回収することを前提とする(活動 8 と対応)。ただし、プロジェクトへの返済ではなく、ビジネスが黒字の場合は、収益の一部を村基金に入れることとする。(金利は、活動 6 の事業計画の採算性・収益性、支援内容を確認した上で協議する(まずは県・郡 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本: 専門家 - ラオス官: 県・郡 CP(DIC, OIC, DRDO) - ラオス民: 企業(商人・農園)、参加する自作農 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
	<p>CP あたりから妥当なパーセンテージを提案))。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 村内の参加者で意見が分かれる場合は、実施しないこととし、資金を支援した場合は、その回収を行うのみとする。 - プロジェクトからの資金は一切投入せず、商業銀行からの融資を受けるための手続きをサポートする方法も考えられる。 			
<p>6. 事業計画の検討会を実施する。事業案の詳細検討・修正を行い、事業の実施に必要な初期投資及び回転資金を試算、その調達方法を確認すると共に、必要な支援（経済インフラ含）を特定し、その支援方法を検討する。</p>	<p>アウトプット 5 の支援体制の支援可能範囲を明確にしておく必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC) - ラオス民：企業（商人・農園）、参加する自作農 		
<p>7. 事業計画の検討で特定されたステークホルダーの間で事業の実施方法について確認・合意する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 民主体の活動であり、足かせになる可能性もあるため、主体からの提案がない限り、委員会等の設置は行わない。 - 実益のある形で情報共有や意見交換等の場を提供する。（研修、スタディツアー等） 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC) - ラオス民：企業（商人・農園）、参加する自作農 		
<p>8. コーヒーの新品種や新しい野菜などの生産を始めたい農家を対象に最大 1 年間の貸し付けを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 5. の合意がとれていることが前提 - プロジェクトから融資をする場合は、返済された資金は村落基金に繰り入れる - 資金を直接貸し出すのではなく、商業銀行や Nayoby Bank からの融資を受けるための手続きをサポートする方法も考えられる。 - 商業銀行から融資を受けるためには、不動産などの担保が必要となる。また、Nayobay Bank からの低利融資は、フォーカルポイントのクンバンに限定される。 - 資金を投入する先としてコーヒー協会を活用する可能性もある。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（貸し付け）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, DRDO) - ラオス民：参加する自作農（返済資金） 		
<p>9. コーヒーの新品種や新しい野菜などの生産を始めたい農家、品質を向上させ</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 農家も研修費用の一部（講師への謝金）を負担する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（研修費用の一部、交通費）、専門家 	<p>講師となる人材の確保</p>	

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
たい生産グループを対象に生産技術習得のための講師（専門家）の派遣等、技術支援を行う。	<ul style="list-style-type: none"> - 一日経済圏の形成と一日経済圏の強化の間で、自作農の負担には幅を持たせる。 - 技術リソース（講師等）の情報のデータベース化を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, PAFO) - ラオス民：参加する自作農（研修会場の準備と講師への謝金） 		
10. コーヒーや野菜の生産のために必要となる小規模経済インフラを必要とするコミュニティ（村単位）にインフラ整備の資金を助成する。	<ul style="list-style-type: none"> - インフラ整備を希望する村にインフラの整備計画、利用目的、維持管理計画（予算計画含む）などを示したプロポーザルを提出させ、DIC, PRDO, 県オフィス, 郡オフィスなどからなるメンバーで審査して対象村を決定する。助成の金額には上限を設け、インフラ整備の材料だけを助成の対象とする（労働力はコミュニティで負担）。 - 一日経済圏の形成と一日経済圏の強化の間で自作農の負担には幅を持たせる。 - プロポーザルの作成を支援する。 - 5. の村落基金に関する合意形成が行われている場合は、村落基金の活用によるコミュニティインフラ整備の仕組みも検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（インフラ整備の助成）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, DAFO, DRDO, OPWT, 県オフィス, 郡オフィス) - ラオス民：参加する自作農（労働力、資金の一部、維持管理） 		
11. 大学・TSC と民間のジョイント技術開発・普及事業：大学・TSC が所有する試験農場を民間の農園に貸し出し、新しい品種の試験栽培や農民への技術普及研修などを行う。	<ul style="list-style-type: none"> - 大学・TSC は場所を貸し出すだけでも、人材を出して共同研究してもよい。農学部の子生に対する普及事業の実習教育の場（新作物の普及の仕方を学ぶ）としても活用する。 - 他の活動との結びつけることを目指す。例えば、活動 8. や活動 9. との連携を目指す。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家、新品種・技術普及促進のための資金（活動 8. との連携）、第三国専門家の招聘費用の一部助成（活動 9. との連携）。 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, PAFO, チャンパサック大学) - ラオス民：商工会議所、中小企業協会、企業（商人・農園）、 		
12. 本邦（第 3 国）研修事業の活用：新農業技術の普及の中核となる人材で、日本での研修が必要な場合、既存の本邦		<ul style="list-style-type: none"> - 日本：第三国専門家の招聘費用の一部助成 - ラオス官：DIC, OIC, DAFO 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
(第3国)研修を活用して、技術の導入を促進する。		- ラオス民：なし		
13. サブプロジェクトの総括	以下の観点から、「一日経済圏」強化に向けたアプローチに関し、本サブプロジェクトの結果を総括する。 - 資金の扱い方（直接投入・金融機関へのアクセス支援） - 組織の活用の仕方（協会組合など） - 産学官の連携の方法 - 小規模インフラの整備・維持管理	- 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, DAFO, DRDO, チャンパサック大学) - ラオス民：商工会議所、中小企業協会		

出典：調査団

表 6-3 サラワン郡一日経済圏形成サブプロジェクト

- 対象県：サラワン県
- 対象郡：サラワン郡、タテン郡
- 想定する生産物：キャッサバ

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
<u>サブプロジェクト目標（アウトプット2）</u> ポロベン高原外縁部において、商品作物生産による「一日経済圏」が形成される。（サブプロジェクト2）	- 実施する事業の採算及び活動に参加した人々の所得の増減を指標とする。 - 毎年の活動に参加する自作農の増減を指標とする			
<u>活動</u> 1. 【サブプロジェクト1~4 共通】各県において、サブプロジェクトを実施し、「一日経済圏の形成・強化」を推進する体制を構築する。	- サブプロジェクト実施チームの編成：チーム長（DIC）とチームメンバーの決定（県オフィス、郡オフィス、PAFO, DAFO, OIC, RDO, ODO, DPWT, OPWT） - モニタリングミーティングのメンバーの決定（DIC、郡オフィス、OIC、DAFO、DRDO、OPWT） - マネジメントミーティングのメンバーの決定（DIC、県オフィス、郡オフィス、PAFO, OIC, PRDO, DPWT）	- 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP（チーム長及びチームメンバー） - ラオス民：なし	知事のコミット	
2. 対象となる企業（商人）や協会組織を特	- 本情報収集・確認調査を通して目星をつ	- 日本：専門家		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
<p>定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - けている（128 ページの事業案参照）。 - 本調査において、事業のポテンシャル及び対象とする市場を分析・特定した。 - 対象郡の特定は要望調査の時点で合意する。 - 個々の企業ではなく、公共性を持つ協会組織（商工会議所など）からアプローチしていく。企業の場合は、極力複数社を対象とする。 	<ul style="list-style-type: none"> - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, DAFO, PAFO) - ラオス民：商工会議所、SME 協会、企業（商人） 		
<p>3. 企業（商人）の事業計画における事業の実現性、ラオス政府の政策との整合性などを確認する。必要があれば作成を支援する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 本調査のなかで、アウトレット（生産したものを送り出す市場）を確認した（128 ページの事業案参照）。 - 事業規模としては、郡レベル以上の規模での展開を想定する。ただし、経済活動自体は世帯、グループ等、様々な形態で行われることが想定される。 - 流通（インフラ・担い手）について確認する。 - 地域産業として成立させていくための初期参加人数（主体の規模）の下限を確認する。 複数の企業を対象にする際には、対象地などの絞り込みが必要。 - 企業の事業計画の中で上記の情報が不十分な場合は、作成を支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC) - ラオス民：企業（商人） 		
<p>4. 事業を行う地域において、企業（商人）が農民に事業案を提示し、事業の主体（参加者）を特定する。初期の主体規模の下限を満たせば、事業対象地として確定する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 事業の主体は世帯、グループ等、様々なことが想定される。 - クンバンの中心村で一定程度の参加者が確保されることが必要。その確認後、周辺の村において参加者を特定していく。 - 一日経済圏形成、一日経済圏強化の間で自作農側の負担に幅を持たせる。 - 企業（商人）が村の農民に事業案を提示する際には、ビジネスであるためリスクを負うことを十分に説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC) - ラオス民：企業（商人）、参加する自作農 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
<p>5. 村基金との連動による「持続的なコミュニティ発展」モデルについて提案、実施の可否を村単位で確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 活動4と同時に進行。 - ビジネスを始めるにあたって、プロジェクトから資金や技術的インプット等の支援を行うが、ビジネスである以上、プロジェクトからの投入は回収することを前提とする（活動8と対応）。ただし、プロジェクトへの返済ではなく、ビジネスが黒字の場合は、収益の一部を村基金に入れることとする。（金利は、活動6の事業計画の採算性・収益性、支援内容を確認した上で協議する（まずは県・郡CPあたりから妥当なパーセンテージを提案））。 - 村内の参加者で意見が分かれる場合は、実施しないこととし、資金を支援した場合は、その回収を行うのみとする。（返済された資金はプロジェクト（公金）には戻せないの、行き先については要検討：クンバン内に産業育成基金を設立する案も検討） - プロジェクトからの資金は一切投入せず、Nayoby Bank や商業銀行からの融資を受けるための手続きをサポートする方法も考えられる。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, DRDO) - ラオス民：企業（商人）、参加する自作農 		
<p>6. 事業の検討会を実施する。事業案の詳細検討・修正を行い、事業の実施に必要な初期投資及び回転資金を試算、その調達方法を確認すると共に、必要な支援（経済インフラ含）を特定し、その支援方法を検討する。</p>	<p>アウトプット5の支援体制の支援可能範囲を明確にしておく必要がある。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC) - ラオス民：企業（商人）、参加する自作農 		
<p>7. 事業の検討会で特定されたステークホルダーの間で事業の実施方法について確認・合意する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 民主体の活動であり、足かせになる可能性もあるため、主体からの提案がない限り、委員会等の設置は行わない。 - 実益のある形で情報共有や意見交換等の場を提供する。（研修、スタディツアー等） 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC) - ラオス民：企業（商人）、参加する自作農 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
8. キャッサバの生産を始めたい農家を対象に1年間の貸し付けを行う。	<ul style="list-style-type: none"> - 5. の合意が取れていることが前提 - 返済された資金は村落基金に繰り入れる。 - 資金を直接貸し出すのではなく、Nayoby Bank や商業銀行からの融資を受けるための手続きをサポートする方法も考えられる。 - 商業銀行から融資を受けるためには、不動産などの担保が必要となる。また、Nayobay Bank からの低利融資は、フォーカルポイントのクンバンに限定される。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（貸し付け）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, DRDO) - ラオス民：参加する自作農 		
9. キャッサバ生産を始めたい生産グループを対象に連作障害回避技術習得のための講師（専門家）の派遣等、技術支援を行う。	<ul style="list-style-type: none"> - 農家も会場の準備などの負担を行う。 - 一日経済圏の形成と一日経済圏の強化の間で、自作農の負担には幅を持たせる。 - 技術リソース（講師等）の情報のデータベース化を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（研修費用の一部、交通費など）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, PAFO) - ラオス民：参加する自作農（研修会場の準備） 		
10. キャッサバ生産のために必要となる小規模経済インフラを必要とするコミュニティ（村単位）にインフラ整備の資金を助成する。	<ul style="list-style-type: none"> - インフラ整備を希望する村にインフラの整備計画、利用目的、維持管理計画（予算計画含む）などを示したプロポーザルを提出させ、DIC, PRDO, 県オフィス, 郡オフィスなどからなるメンバーで審査して対象村を決定する。助成の金額には上限を設け、インフラ整備の材料だけを助成の対象とする（労働力はコミュニティで負担）。 - 一日経済圏の形成と一日経済圏の強化の間で、自作農の負担には幅を持たせる。 - プロポーザルの作成を支援する。 - 5. の村落基金に関する合意形成が行われている場合は、村落基金の活用によるコミュニティインフラ整備の仕組みも検討する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（インフラ整備の助成）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, DAFO, DRDO, OPWT, 県オフィス, 郡オフィス) - ラオス民：参加する自作農（労働力、資金の一部、維持管理） 		
11. サブプロジェクトの総括	以下の観点から、「一日経済圏」強化に向け	- 日本：専門家		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
	たアプローチに関し、本サブプロジェクトの結果を総括する。 - 資金の扱い方（直接投入・金融機関へのアクセス支援） - 組織の活用の仕方（協会組合など） - 小規模インフラの整備・維持管理	- ラオス官：県・郡 CP (DIC, OIC, DAFO, DRDO) - ラオス民：商工会議所、SME 協会		

出典：調査団

表 6-4 チャンパサック経済圏村落観光振興サブプロジェクト

- 対象県：チャンパサック県、サラワン県、セコン県
- 対象郡：パクセー郡、サナソンブン郡、ポントン郡、バチャンチャレンスーク郡、ラオンガム郡、タテン郡、ラマン郡
- 想定するサービス：一村一品観光、少数民族観光

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
サブプロジェクト目標（アウトプット3） チャンパサック県平野部およびポロベン高原部、サラワン県ポロベン高原部、セコン県ポロベン高原部において、パクセーを起点とした日帰り観光による「一日経済圏」が形成される。（サブプロジェクト3）	- 実施する事業の採算及び活動に参加した人々の所得の増減を指標とする。 - 毎年の活動の参加者の増減を指標とする。			
活動 1. 【サブプロジェクト1~4 共通】各県において、サブプロジェクトを実施し、「一日経済圏の形成・強化」を推進する体制を構築する。	- サブプロジェクト実施チームの編成：チーム長（DCIT）とチームメンバーの決定（県オフィス、郡オフィス、OIC, RDO, ODO, DPWT, OPWT, OICT） - モニタリングミーティングのメンバーの決定（DCIT、郡オフィス、OICT or OIC、DRDO、OPWT） - マネジメントミーティングのメンバーの決定（DCIT、県オフィス、郡オフィス、DIC, PRDO, DPWT, OIC or OICT）	- 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP（チーム長及びチームメンバー） - ラオス民：なし	知事のコミット	LPP 観光のプロジェクト実施体制を活用。
2. ラオス南部の観光商品形成に関心を持つ旅行会社やチャンパサック県の旅行会社協会、宿泊施設協会、手工芸協会との関係を構築する。	- 本調査において、事業のポテンシャル及び対象とする市場を分析・特定した（131ページの事業案参照）。 - 対象郡の特定は要望調査の時点で合意	- 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP（DCIT, OICT, OIC, DAFO） - ラオス民：商工会議所、		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
	<p>する。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 個々の企業ではなく、公共性を持つ協会組織（商会議所など）からアプローチしていく。企業の場合は、極力複数社を対象とする。 	<p>SME 協会、手工芸協会、旅行会社協会、宿泊施設協会</p>		
<p>3. 対象となるパクセー起点の周遊コースを3つから5つほど特定し、そのルート上にある一村一品の村、少数民族の村、その他の観光資源を確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 本情報収集・確認調査を通して目星をつけている（131 ページの事業案参照）。 - 本調査において、事業のポテンシャル及び対象とする市場を分析・特定する。 - 対象郡の特定は要望調査の時点で合意する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DCIT, OICT) - ラオス民：旅行会社協会、手工芸協会 		<p>ODOP2 で支援した村、LPP 観光で対象にした村を対象に組み入れていくことを検討する。</p>
<p>4. ルート上にあり村落観光に関心を持つ村落に、それぞれの村落での観光活動を作成してもらい、事業の実現性やラオス政府の政策との整合性を確認する¹⁰。対象となる村の事業計画の中で、上記の情報が不十分な場合には作成を支援する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 村落観光を主導するキーパーソンを設定してもらい、想定される観光活動計画作成の中心となる。 - 地域産業として成立させていくための初期参加人数（主体の規模）の下限を確認する。 - 対象となる村の事業計画の中で、上記の情報が不十分な場合には作成を支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DCIT, OICT) - ラオス民：旅行会社協会、手工芸協会、村のキーパーソン 		
<p>5. 事業を行う村において、村落観光のキーパーソンが村の農民に想定する観光活動計画を提示し、事業の主体（参加者）を特定する。初期の主体規模の下限を満たせば、事業対象地として確定する。事業の主体は、それぞれ事業計画を作成する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 事業の主体は世帯、グループ等、様々なことが想定される。 - クンバンの中心村で一定程度の参加者が確保されることが必要。その確認後、周辺の村において参加者を特定していく。 - 村落観光のキーパーソンが村の農民に観光計画活動案を提示する際には、ビジネスであるためリスクを負うことを十分に説明する。 - 一村一品の村と少数民族の村で観光に 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DCIT, OICT) - ラオス民：旅行会社協会、手工芸協会、村の参加希望者 		

¹⁰ 商業農業を対象とする「ポロベン高原一日経済圏強化サブプロジェクト」や「サラワン県一日経済圏形成サブプロジェクト」では、すでに商業農業生産に関わっている商人が存在していたためにこれらの商人と協力する中で生産グループや自作農にアクセスすることを試みている。しかし、村落観光に取り組んでいる旅行会社等は現在のところ南部地域では見られないために、本サブプロジェクトでは、各県の情報文化観光局や一村一品に取り組む村落などにアクセスし、村落観光に取り組みたい村を探し出すこととする。

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
	<p>取り組む際の初期条件が異なると考えられる。一村一品の村の方がより外側に開いた状態である。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 少数民族観光の村の方は、より村の合意が重要になると同時に、観光商品のコンテンツを考える必要がある。 - 最初は一村一品の村を中心に開発を始め、ある程度成功例を作ってから少数民族観光の村を対象とすることが望ましいと考える。 - 事業の主体が事業計画を作成する時には、必要があれば支援を行う。 - 事業計画には 10.に述べるコミュニティインフラを含めることが望ましい。 			
<p>6. 村基金との連動による「持続的なコミュニティ発展」モデルについて提案、実施の可否を村単位で確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 活動 5 と同時に行う。 - ビジネスを始めるにあたって、プロジェクトから資金や技術的インプット等の支援を行うが、ビジネスである以上、プロジェクトからの投入は回収することを前提とする（活動 8 と対応）。ただし、プロジェクトへの返済ではなく、ビジネスが黒字の場合は、収益の一部を村基金に入れることとする。（金利は、活動 6 の事業の採算性・収益性、支援内容を確認した上で協議する（まずは県・郡 CP あたりから妥当なパーセンテージを提案））。 - 村内の参加者で意見が分かれる場合は、実施しないこととし、資金を支援した場合は、その回収を行うのみとする。（返済された資金はプロジェクト（公金）には戻せないの、行き先については要検討：クンバンに産業育成基金を設立することも検討） - プロジェクトからの資金は一切投入せず、Nayoby Bank や商業銀行からの融資を 	<ul style="list-style-type: none"> -- 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DCIT, OICT, DRDO) - ラオス民：村の参加希望者 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
	受けるための手続きをサポートする方法も考えられる。			
7. 事業の検討会を実施する。事業案の詳細検討・修正を行い、事業の実施に必要な初期投資及び回転資金を試算、その調達方法を確認すると共に、必要な支援（経済インフラ含）を特定し、その支援方法を検討する。	アウトプット 6. の支援体制の支援可能範囲を明確にしておく必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> -- 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DCIT, OICT) - ラオス民：旅行会社協会、手工芸協会、村の参加者 		
8. 事業の検討で特定されたステークホルダーの間で事業の実施方法について確認・合意する。	<ul style="list-style-type: none"> - 民主体の活動であり、足かせになる可能性もあるため、主体からの提案がない限り、委員会等の設置は行わない。 - 実益のある形で情報共有や意見交換等の場を提供する。（研修、スタディツアー等） 	<ul style="list-style-type: none"> -- 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DCIT, OICT) - ラオス民：旅行会社協会、手工芸協会、村の参加者 		
9. 村落を訪れた観光客や、パクセーを訪問する観光客のために食料や土産品など販売したい農家を対象に1年間の貸し付けを行う。	<ul style="list-style-type: none"> - 6. の合意がとれていることが前提 - 資金を直接貸し出すのではなく、Nayoby Bank や商業銀行からの融資を受けるための手続きをサポートする方法も考えられる。 - 商業銀行の融資を受けるためには不動産などの担保を必要とする。また、Nayoby Bank のソフトローンを受けることができるのは、フォーカルポイントのクンバンのみとなる。 - 返済された資金は村落基金に繰り入れる。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（貸し付け）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DCIT, OICT, DRDO) - ラオス民：村の参加者（資金の返済） 		
10. 村単位で村落観光のために必要となる小規模経済インフラの資金を助成する。	<ul style="list-style-type: none"> - インフラ整備を希望する村にインフラの整備計画、利用目的、維持管理計画（予算計画含む）などを示したプロポーザルを提出させ、DIC, PRDO, 県オフィス, 郡オフィスなどからなるメンバーで審査して対象村を決定する。助成の金額には上限を設け、インフラ整備の材料だけを助成の対象とする（労働力はコミュニティで負担）。 - プロポーザルの作成を支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（インフラ整備の助成）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DCIT, OICT, DRDO, OPWT, 県オフィス, 郡オフィス) - ラオス民：村の参加者（労働力、資金の一部、維持管理） 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
	<ul style="list-style-type: none"> - 6. の村落基金に関する合意形成が行われている場合は、村落基金の活用によるコミュニティインフラ整備の仕組みも検討する。 			
<p>11. 一村一品観光や少数民族観光の対象の村にある衛生状況・行動様式などをまとめていく。 ⇒衛生基準としてまとめる。</p>	<p>チャンパサック県観光局とサラワン県観光局が「観光マニュアル」を作成する。行政官が研修の計画を立案する中で活用する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家、ラオス人専門家（観光マニュアルの作成）雇用の資金 - ラオス官：県・郡 CP（DCIT, OICT, DRDO, OPWT, 県オフィス, 郡オフィス） - ラオス民：なし 		
<p>12. 村落観光や衛生に関する知識を獲得するために講師の派遣やスタディツアーを実施する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 一日経済圏の形成と一日経済圏の強化の間で自作農の負担には幅を持たせる。 - リソース（講師や参考になる村等）の情報のデータベース化を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家、資金（講師の交通費等、スタディツアーの費用） - ラオス官：県・郡 CP（DCIT, OICT） - ラオス民：旅行会社協会、手工芸協会、宿泊施設協会、村の参加者（会場準備、資金一部負担） 	<p>講師となる人材の確保</p>	
<p>13. ガイドツールの作成（観光資源マップ）やインターネットによる情報の発信を行う。</p>		<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家、資金（インターネットアクセスに関する費用） - ラオス官：県・郡 CP（DCIT, OICT） - ラオス民：村の参加者（情報のとりまとめ） 		
<p>14. 参加型による観光商品開発やプロモーションを行う。</p>	<p>ラオス南部地域に関心のある観光客（外国人含む）に来てもらい、少数民族の村の博物館の整備、地元の人への語学教育、ガイドブック作りなどを行ってもらう。コミュニティベースの観光開発自体を観光商品としてプロモーションする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家、資金（宣伝広告費用、事業費用） - ラオス官：ラオス官：県 CP（DICT） - ラオス民：旅行会社協会、手工芸協会、宿泊施設協会、観光客（滞在費の負担） 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
15 ビエンチャンやパクセーのグランドオペレーターや旅行会社の人たちに一村一品の村や少数民族の村を訪れてもらい、どのような場所であるか知ってもらう（FAM トリップ）。		<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家、FAM トリップの資金 - ラオス官：ラオス官：県 CP (DICT) - ラオス民：旅行会社協会、手工芸協会、宿泊施設協会 		
16. サブプロジェクトの総括	以下の観点から、「一日経済圏」強化に向けたアプローチに関し、本サブプロジェクトの結果を総括する。 <ul style="list-style-type: none"> - 資金の扱い方（直接投入・金融機関へのアクセス支援） - 組織の活用の仕方（協会組合、村の組織など） - 産学官の連携の方法 - 小規模インフラの整備・維持管理 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (DICT, DCIT, DRDO) - ラオス民：商工会議所、SME 協会、旅行会社協会、手工芸協会、宿泊施設協会 		

出典：調査団

表 6-5 セコン県一日経済圏形成サブプロジェクト

- 対象県：セコン県
- 対象郡：ラマン郡、タテン郡
- 想定する生産物：養殖魚

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
サブプロジェクト目標（アウトプット 4） セコン県において、内水面養殖による「一日経済圏」が形成される。	<ul style="list-style-type: none"> - 実施するの採算及び活動に参加した人々の所得の増減を指標とする。 - 毎年の活動に参加する一般養殖農家の増減を指標とする 			LIPS を通して育成された中核養殖農家を活用する
活動 1. 【サブプロジェクト 1~4 共通】 各県において、サブプロジェクトを実施し、「一日経済圏の形成・強化」を推進する体制を構築する。	<ul style="list-style-type: none"> - サブプロジェクト実施チームの編成：チーム長（DAFO）とチームメンバーの決定（県オフィス、郡オフィス、DAFO, DIC, OIC, RDO, ODO, DPWT, OPWT) - モニタリングミーティングのメンバー 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (チーム長及びチームメンバー) - ラオス民：なし 	知事のコミット	LIPS の組織を引き継ぐ

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
	<p>の決定（DIC、郡オフィス、OIC、DAFO、DRDO、OPWT）</p> <ul style="list-style-type: none"> - マネジメントミーティングのメンバーの決定（DIC、県オフィス、郡オフィス、PAFO、OIC、PRDO、DPWT） 			
<p>2. 対象となる中核養殖農家を特定し、稚魚の供給可能範囲を把握する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - LIPS で支援を行った中核養殖農家を活用する。（中核養殖農家が稚魚生産を行い、一般の養殖農家は稚魚を購入・育成し、成魚を販売する。） - 対象郡の特定は要望調査の時点で合意する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP（PAFO, DAFO, DIC, OIC） - ラオス民：中核養殖農家 		<p>LIPS の成果の活用</p>
<p>3. 中核養殖農家が作成する事業計画における事業の投入や技術面における実現性やラオス政府の政策との整合性を確認する。必要があれば作成を支援する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 中核養殖農家の稚魚生産活動は、LIPS 終了時点では、世帯単位での活動であると想定されるが、その後の展開として、供給量の拡大を目指し、農業企業体のような組織の体をなすことも考えられる。 - 流通（インフラ・担い手）について確認する。 - 地域産業として成立させていくための中核養殖農家の稚魚供給能力の下限を確認する。 - より付加価値の高い魚（例えば桂魚）やエビ（川エビ）を導入することも考えられる。その際には、中核養殖農家に稚魚の生産方法を技術移転する必要がある。 - 事業計画の中で上記の情報が不十分な場合には作成を支援する。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP（PAFO, DAFO） - ラオス民：中核養殖農家 		<p>ODOP の成果の活用</p>
<p>4. 2.で把握した稚魚供給可能範囲において、魚の販売主体となる一般養殖農家の規模を確認、一般養殖農家が一定程度集まっている密度の高いエリアを特定し、中核養殖農家の事業計画と照らし合わせて、養殖振興の実現可能性について検証する。（中核養殖農家の稚魚供給量（計画）と一般養殖農家の規模、市場動向を確認する。）特定したエリアにおいて、</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 事業規模（一般養殖農家の販売する成魚の市場）としては、郡レベル以上の規模での展開を想定する。一般養殖農家は世帯、グループ等、様々なレベルであることが想定される。 - フォーカルポイント政策との整合性の観点から、クンバンの中心村で一定程度の参加者が確保されることが望ましい。その確認後、周辺の村において参加者を 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP（PAFO, DAFO） - ラオス民：中核養殖農家、参加する一般養殖農家（新規に養殖を始める農家も含む） 		<p>ODOP2 の成果の活用 LIPS の成果の活用：中核養殖農家のビジネスが軌道に乗り始めていることが想定される。引き続き、主体の中心として位置付けることを検討する。</p>

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
<p>初期における主体(事業に参加する一般養殖農家)規模の下限を満たせば、事業対象地として確定する。</p>	<p>特定していく。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 支援の対象となる一般養殖農家は、成魚を販売する農家のみとし、自家消費の農家は支援の対象としない。 - 事業案を作成・検討する際には、ビジネスであるためリスクを負うことを十分に説明する。 			
<p>5. 対象となったエリアにおいて、村基金との連動による「持続的なコミュニティ発展」モデルについて提案、実施の可否を村単位で確認する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 活動4.と同時に行う。 - ビジネスを始めるにあたって、プロジェクトから資金や技術的インプット等の支援を行うが、ビジネスである以上、プロジェクトからの投入は回収することを前提とする(活動8.に対応)。ただし、プロジェクトへの返済ではなく、ビジネスが黒字の場合は、収益の一部を村基金に入れることとする。(金利は、活動6.の事業の採算性・収益性、支援内容を確認した上で協議する(まずは県・郡CPあたりから妥当なパーセンテージを提案)。 - 村内の参加者で意見が分かれる場合は、実施しないこととし、資金を支援した場合は、その回収を行うのみとする。(返済された資金はプロジェクト(公金)には戻せないので、行き先については要検討:クンバンに産業育成基金を設立することも検討) - プロジェクトからの資金は一切投入せず、商業銀行やNayoby Bankからの融資を受けるための手続きをサポートする方法も考えられる。 - 商業銀行の融資を受けるためには不動産などの担保を必要とする。また、Nayoby Bankのソフトローンを受けることができるのは、フォーカルポイントのクンバンのみとなる。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本: 専門家 - ラオス官: 県・郡 CP (PAFO, DAFO, DRDO) - ラオス民: 中核養殖農家、参加する一般養殖農家 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
6. 事業の検討会を実施する。事業案の詳細検討・修正を行い、事業の実施に必要な初期投資及び回転資金を試算、その調達方法を確認すると共に、必要な支援（経済インフラ含）を特定し、その支援方法を検討する。	アウトプット 5.の支援体制の支援可能範囲を明確にしておく必要がある。	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (PAFO, DAFO) - ラオス民：中核養殖農家、参加する一般養殖農家 		
7. 事業の検討で特定されたステークホルダー間で事業の実施方法について確認・合意する。	<ul style="list-style-type: none"> - 民主体の活動であり、足かせになる可能性もあるため、主体からの提案がない限り、委員会等の設置は行わない。 - 実益のある形で情報共有や意見交換等の場を提供する。（研修、スタディツアー等） - 特定されたステークホルダー、及びその関係性に応じて、6.7.のプロセスはスキップする可能性がある。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：専門家 - ラオス官：県・郡 CP (PAFO, DAFO) - ラオス民：中核養殖農家、参加する一般養殖農家 		
8. 規模を拡大したい中核養殖農家や新規に稚魚生産をしたい農家を対象に中期（1～3年間）の貸し付けを行う。	<ul style="list-style-type: none"> - 5.の合意がとれていることが前提 - 融資を受けるためには不動産などの担保を必要とする。融資を受けられるのは貧困村と、貧困村の農産物を買入れ先となる。 - 返済された資金は村落基金に繰り入れる - 資金を直接貸し出すのではなく、商業銀行からの融資を受けるための手続きをサポートする方法も考えられる。 - 稚魚生産の将来のニーズについても確認する必要あり。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（貸し付け）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (PAFO, DAFO) - ラオス民：中核養殖農家、参加する一般養殖農家 		
9. 稚魚の生産を始めたい農家を対象に稚魚生産技術習得のための講師（専門家）の派遣を行う。	<ul style="list-style-type: none"> - 農家も研修費用の一部（講師への謝金）を負担する。 - 一日経済圏の形成と一日経済圏の強化の間で、自作農の負担には幅を持たせる。 - リソース（講師等）の情報のデータベース化を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（研修費用の一部）、専門家 - ラオス官：県・郡 CP (PAFO, DAFO) - ラオス民：中核養殖農家、参加する一般養殖農家（研修会場の準備）、資金（講師への謝金） 	講師となる人材の確保	
10. 中核農家が一般の養殖農家に対して実	<ul style="list-style-type: none"> - 農家も研修費用の一部（講師への謝金） 	<ul style="list-style-type: none"> - 日本：資金（研修費用の 		

サブプロジェクトの要約	補足説明・留意事項等	投入・実施主体	外部条件	過去案件の成果の活用
施す技術指導の支援を実施する。	を負担する。 - 一日経済圏の形成と一日経済圏の強化の間で、自作農の負担には幅を持たせる。	一部)、専門家 (ラオス官：県・郡 CP (PAFO, DAFO) - ラオス民：中核養殖農家、参加する一般養殖農家 (研修会場の準備)、資金 (講師への謝金)		

出典：調査団

6.1.3 プロジェクトの対象となると考えられる生産物・サービスの現状分析

チャンパサック経済圏強化プロジェクトは、基本的なスタンスとして、ある特定の生産物やサービスを扱うことを前提にせず、企業（商人や農園）及び自作農が市場から入手した情報に基づいて生産・サービスすることや、現在、生産・サービスしているものの収量の増加、品質の改善及び生産物の多様化に応えることを目指すものである。ただ、本調査を通して、チャンパサック経済圏で以下に挙げる生産・サービスが行われていることが確認され、産業ポテンシャルのあるものとして、調査チームでは、これらの生産や商品開発を核にした一日経済圏の形成・強化が可能であると考えている。

- ・ コーヒー豆
- ・ 野菜（キャベツ、白菜、バナナ、落花生、しょうがなど）
- ・ キャッサバ
- ・ 魚の養殖
- ・ 養鶏・養豚
- ・ パクセーを中心とした観光

これらの生産物・サービスについて、ポテンシャル、取り組む主体、市場及び市場へのアクセス、技術などを表 6-6 から表 6-11 にまとめた。また、コーヒー豆生産とパクセーを起点とした日帰り観光商品の開発に関しては、より詳細な市場の分析と事業の計画について Appendix に記した。

表 6-6 コーヒー豆生産の現状

項目	現状	評価
ポテンシャル	<ul style="list-style-type: none"> - アジアの新興国（韓国、中国、インドなど）の経済成長に伴い、高級品市場に対する需要は拡大しつつある。 - ボロベン高原では、十分な供給力は今のところない。 - ラオスでは産地ブランドが無いため、高級品種の売値が中級品の1.3倍程度で、中級品との差が小さい。 	<ul style="list-style-type: none"> - 産業としてのポテンシャルは高い。 - 生産が需要の拡大に追いついていない。 - 生産を促すためには、技術普及と同時に、産地ブランドを確立して中級品の2倍以上に生産者価格を上げることが必要。国際市場で産地ブランドを確立したプレミアム・コーヒーは産地ブランドのないアラビカの6倍の価格で取引されることもある。
主体（組織）	コーヒー栽培農家、コーヒー協会・会員企業（商人や農園経営者）	農家と商人の売買関係はオープン。特に大きな問題はない。
市場	日本、韓国、中国を始めとするアジア、先進国市場	一定の水準以上の品質のものが生産されさえすれば、それが買い付けられる可能性は十分にある。近年では、特に日本、韓国などのバイヤーがラオスのコーヒー豆の購入を目指してラオスのコーヒー企業にアクセスする機会が増えてきている。
技術	<ul style="list-style-type: none"> - 栽培技術：特に、移植直後の苗木の赤さび病等を防ぐ施肥技術と適切な剪定等による収量向上技術の普及。 - 収穫時期の管理：既存の純粋アラビカ種（ティピカ、サワン種等）を他の種類から選別して収穫する。適切な熟度のチェリーのみを選別して 	<ul style="list-style-type: none"> - 技術普及の中心は、コーヒー協会が担うのが適切。適宜、チャンパサック大学の農業試験場や、各県農林局の技術普及センターの農場を活用する。 - 収穫後の加工については次の二段階ある。収穫後果肉を取り除いて「パーチメント」にする、パーチメントを脱殻して「生豆」にする。

項目	現状	評価
	<p>収穫する。</p> <ul style="list-style-type: none"> - 収穫労働力の確保：手作業で行われる収穫労働力の確保。 - 収穫後の加工技術：果肉除去から先を農家が自分でやる場合は、適切な加工技術を農家がどう修得するか。 	<p>収穫後すぐに行った方がよい「パーチメント」加工は、技術さえあれば農家を実施して付加価値の取り分を増やすことが可能。他方、脱穀は、規模が大きくなることから、機材を持つ資本力、機材の回転率、品質の点から、企業が一括して加工する方がよい。</p>
資金・資機材	<ul style="list-style-type: none"> - コーヒー農家が高級品種の苗を購入するための資金のサポートが十分には行われていない。 - 収穫後の加工機材：果肉除去から先を農家が自分でやる場合は、加工機材が必要。 	<p>収穫後の加工機材に必要な機械類の資金を農家がどう賄うかが課題。コーヒー協会による試験的な信用供与ファンド等も検討する。</p>
市場へのアクセス	<p>欧州や日本市場である程度認知され始めているが、産地ブランドを確立するまでには至っていない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 産地ブランドを確立して国際市場取引単価を国際価格の2倍以上に上げることが必要。独 GIZ、仏 ADF の支援のもと作成中の「コーヒー開発戦略」の実施が基本。 - 産地ブランドの確立には、現在 60 トン程度の最上級コーヒー豆の生産を 500 トン程度まで増加させる必要がある。

出典：調査団

表 6-7 野菜生産の現状

項目	現状	評価
産業ポテンシャル	<p>ラオス南部のボロベン高原は土地が肥沃で標高も高く、周辺国と端境期をずらした野菜の生産が可能であると言われてきた。ラオスの自作農やラオス人の経営する農園では 17 種類の野菜が生産され、その中でも主なものはキャベツ、白菜、バナナ、ピーナツ、ショウガ、タマリンド、インゲン豆の 7 種類である¹¹。一方、ボロベン高原の一部のタテン郡では日系のタイ企業が直営農場でいんげん豆を作り、日系の製薬会社がショウガやケイヒを生産しているが、これらは最終的には日本に輸出する高規格なものである。</p>	<p>現在のラオスの農村の状況では、日本に輸出するような高規格の野菜をラオスの自作農や農園が生産することは難しい。現在、ラオスの自作農やラオス人の経営する農園で生産している 7 種の主要作物の生産を行い、タイやベトナムに輸出を行うのが賢明である。</p>
主体（組織）	<p>大規模な農園と自作農、タイへの輸出をサポート（輸出手続きや関税の手続きなど）する商人、ラオス国内にキャベツを輸送する商人からなる。</p>	<p>これらの活動主体は商業農業生産を行い、タイやラオス国内に野菜を輸出・移出するシステムを作り出しており、このシステムをそのままボロベン高原からチャンパサック経済圏に広げていくことが必要だと考える。</p>
市場	<ul style="list-style-type: none"> - 今のところ最も生産・輸出量の大きい葉菜（キャベツ・白菜）は、タイが 8 割から 9 割（3 月から 8 月までに 1 日に 200 トン輸出）、ラオス国内の都市が 1 割から 2 割である。タイへの輸出はウドンタニを経由し、バンコクを始め 11 県に流通している。 - その他の主な野菜のうち、バナナとピーナツは、現在ではタイよりもベトナムの方に輸出される方が多い（比率は 7:3）。 	<ul style="list-style-type: none"> - タイへ輸出する葉菜のタイ国内の流通はタイ商人に委ねられており、ラオス側からタイ国内で新たな市場開発を行うことは難しい。 - タイへの野菜の輸出は、タイでの生産の端境期を調査し、新たな農産物を発掘し、その栽培技術の獲得と普及に努めるべきである。

¹¹ この 17 種類の中にはバナナなど果物に含まれるものもあるが、経済的な取引の方法が同一であることから、本レポートでは全て野菜として扱う。

項目	現状	評価
技術	ラオスの自作農や農園で現在生産されている主要7種類の野菜は、それほど難しい技術を必要としていない。しかし、日本などの先進国市場が要求する規格の統一や品質の安定化、コールドチェーンの確立などは技術が必要となる。	本報告書で言う「一日経済圏の確立」の段階では、比較的生産技術の容易な野菜から生産を開始し、「一日経済圏の形成」段階では、生産する野菜を多様化させる、付加価値の高い花卉の栽培を行うなどの取り組みを考えることができる。
資金・資機材	<ul style="list-style-type: none"> - ポロベン高原内で野菜生産をリードする役割を果たしている農園では、新たに導入する野菜の試験栽培の場所やその栽培技術の専門家からの研修を望んでいる。 - そして、自作農に新たな種類の野菜の生産方法を普及するために、初期費用（新たな品種や肥料などの購入）の支援が必要だと考えている。 - また、ポロベン高原の生産グループでは、乾期の終わりには農業用水が不足しがちであるので、ため池を作りたいとニーズが根強く存在する。その他、出荷する野菜の集荷施設の整備のニーズも発生するものと考えられる。 	左に示したような資金、インフラ、専門家派遣のニーズは、「一日経済圏形成サブプロジェクト」や「一日経済圏強化サブプロジェクト」の代表的な活動となる。
市場へのアクセス	現在のところ、チャンパサック経済圏からの主な生産物の流れは、タイ（主に葉菜とバナナ、ショウガ、タマリンド）とベトナム（主にバナナ、ピーナツ）である。	<ul style="list-style-type: none"> - ベトナムの北部（ハノイを中心とする800万人の経済圏）や中部（ダナンを中心とする200万人の経済圏）にはベトナム南部のダラットから葉菜が送られているが、ポロベン高原から国道9号線経由でベトナム北部・中部にアクセスできるようになれば十分な価格競争力を持つようになると考えられる。 - 野菜の輸出がタイ、ベトナムを超えた地域に向かうとすれば、それは、有機野菜、ハラルの認証（及び中東への輸出）、流通の改善（コールドチェーンの確立）などが達成された時であると思われる。野菜の付加価値化は、それらの高付加価値市場の成立状況と生産コストの上昇を把握する必要がある。

出典：調査団

表 6-8 キャッサバ生産の現状

項目	現状	評価
産業ポテンシャル	隣国のタイとベトナムの双方でキャッサバに対する需要が増加している。両国ともともとキャッサバ輸出国であるが、タイにおけるキャッサバ粉のエタノール原料への使用（タイでは純正ガソリンに変わり、混合燃料の使用が2013年以降義務化される予定）や、ベトナムにおけるでん粉需要の増加（ベトナムは世界第4位のカップ麺消費国に成長している）に伴い需要が急増している。	キャッサバはでん粉、家畜の餌、エタノール原料と利用範囲が広い。特にタイの混合燃料の使用政策の導入に伴って、キャッサバは天然ゴムと同様に工業原料の一つとなったと言える。天然ゴムの栽培とラテックスの生産は初期投資が膨大なため外国企業の投資によって行われているが、キャッサバの栽培はラオス国内でも可能である。 一方でキャッサバは連作障害を起こす可能性のある作物である。土地を休ませる、肥料を適切に投入するなどの土地の養生が必要になる。
主体（組織）	<ul style="list-style-type: none"> - キャッサバの輸出を行っている商人とキャッサバ栽培を行っている農民グループ - キャッサバ粉工場（パクセー郡とラオンガム郡に立地、ラオンガム郡の工場 	サバナケット県のセポン郡、ノン郡の自作農（ベトナムのラオバオにキャッサバを輸出している）は生産と輸出がシステム化されておらず生産グループが全てを行っているが、チャンパサック経済圏のキャッサバ生産と輸出は生

	は操業停止中)	産を行う自作農と市場情報の提供や輸出手続きを行う承認に役割が明確に分かれている。チャンパサック県内にはラオス資本のキャッサバ粉工場（パクセー）とベトナム資本のキャッサバ粉工場（ラオンガム）がある。しかし、パクセーの工場は生産能力をフルに活用できておらず（年間生産能力3万トンに対し、現在は1万トン）、ラオンガムの工場は土地を巡る周辺農民との争いがもとで操業を停止している。
市場	チャンパサック経済圏で生産されるキャッサバの輸出先はタイ。市場規模は大きく、安定していると考えられる（食料材料だけでなく、工業原料にもなる）。	将来的にはパクセー近郊の工場のフル稼働、ラオンガム郡内にあるキャッサバ粉工場（操業停止中）を活用するなど、加工度を上げることを目指すことが必要である。
技術	生産自体は高い技術は必要ではない。連作障害を防ぐための対策は必要。	連作障害を防ぐための技術の普及・習得を行う必要がある。
資金・資機材	最初にキャッサバの苗を買う資金、収穫までの資金が必要となる。	初期の運転資金を支援する必要がある。
市場へのアクセス	現在のところはタイへの輸出が主である。サラワン県でヒアリングを行った商人によると、2011年には2000トン程度の輸出を行ったとのことであった。	国道15B号線や国道16B号線がベトナムと繋がれば、チャンパサック経済圏の森林地帯（サラワン県やセコン県の東部）からベトナムへの輸出の可能性もある。

出典：調査団

表 6-9 養鶏・養豚の現状

項目	現状	評価
産業ポテンシャル	養鶏・養豚は、伝統的に行われてきた農村における自給自足的な養鶏・養豚と、パクセー近郊で行われている都市住民を対象とした養豚・養鶏の2つに分けることができる。前者は各世帯で5頭程度の豚、数十羽の鶏を飼うもので、日常の食用というよりもむしろ財産（livestock）として扱われるものである。後者は豚であれば数百匹、鶏であれば数千羽飼育する。飼料もタイから輸入して豚であれば半年、鶏であれば2カ月で生育させる。都市住民を対象とした養豚・養鶏については、最近タイの企業グループ Charoen Pokphand Group (CP) のラオス法人 CP Laos Co., Ltd がメイズ生産の盛んなラオス北部（ボケオ、ルアンパバン、サヤブリの各県）で飼料工場と一体化した養鶏・養豚を行う計画を進めており、ラオスの都市部に対する鶏肉・豚肉の供給はこの影響を大きく受ける影響がある。	都市住民を対象にする養鶏・養豚は、ある程度の資本を持つ大規模生産を行う農民や企業であることが求められる（銀行の融資を受けられるなど）。このようなレベルの主体を直接サポートすることは「一日経済圏形成サブプロジェクト」や「一日経済圏強化サブプロジェクト」では念頭に置いておらず、支援を行うとすれば、コンポーネント3の「パクセー都市機能強化プロジェクト」で扱うのが適切である。また、CP Laos がラオス北部で行う飼料工場と一体化した養鶏・養豚の活動に留意する必要がある。
主体（組織）	<ul style="list-style-type: none"> - 子豚や雛を産み、育てることを専門にする養豚・養鶏場 - 子豚や雛を生育させる養豚・養鶏場（子豚や雛を産み、育てることを専門にする養豚・養鶏場と同一である場合もある） - 養豚・養鶏場から子豚や雛を飼い肥育する農家 	伝統的な農村部での養鶏・養豚（主に自家消費や、村内など限られた地域での消費）ではなく、都市住民を市場とする養豚・養鶏場を支援対象と考える。しかし、上述したラオス北部でのタイ系企業の養鶏・養豚の活動に留意する必要がある。
市場	自給自足的な養鶏・養豚は村やクンバンレベルでの市場の広がり、都市住民を対象とする養鶏・養豚は、当面はパクセー、	現在のところ、ラオスからタイへの豚肉や鶏肉の輸出は高い関税がかかること、飼料がタイから輸入されているために生産コストが高くな

項目	現状	評価
	将来的にはタイ方面への輸出を目指す。	り価格競争力を持たないことがネックになっている。
技術	生産技術は CP Laos から。CP Laos からの技術を受け入れるためのリテラシー、企業経営の知識が必要になると考えられる。	養豚・養鶏はそれなりの資金をもとに行う事業であり、金融機関へのアクセスや資金・資産の管理など、会社経営の知識が必要になると考えられる。
資金・資機材	鶏舎などの施設を整備するための投資資金が必要になる。現在、パクセー近郊に立地する養豚・養鶏企業は、もともと木材加工企業が事業の多角化として近年始めたものが多い。	基本的には、資金は養鶏・養豚場（そのほとんどは企業であると思われる）が自ら調達することになる。ただし、金融機関から融資を受けるための事業計画の作成や、財務諸表の作成の支援をすることは考えられる。
市場へのアクセス	サラワン県タオイ郡では、ベトナムに輸出するための家畜の買い付けにくる仲買人がいる。ベトナムでは経済発展に伴って食肉需要が増えているが、生産のための土地が限られている。また、食肉の主要生産地が紅河デルタとメコンデルタに集中しており、中部には大きな生産地はない。	現在のところは限られた動きではあるが、ベトナムから森林地帯に鶏や豚を買い付けにくる仲買人がいる。国道 15B 号線や国道 16B 号線の開通に伴ってこのような動きが活発化し、チャンパサック経済圏からベトナム中部（中部高原）への食肉輸出の可能性もある。しかしその際には、養豚・養鶏の生産拠点がどこに置かれるべきか検討する必要がある。

出典：調査団

表 6-10 内水面養殖の現状

項目	現状	評価
産業ポテンシャル	内水面養殖は、農村部で自給自足的に行われているものと都市の住民のために行われているものと2種類に分類することができる。前者は雨期に水田などを使って自家消費と村内で販売するための魚（ナマズなど）を養殖している。後者は、メコン川などの河川に網を張り、稚魚や飼料をタイから輸入してティラピアなどを育てている。	現在のところ、養鶏・養豚と同様に都市住民を対象とした内水面養殖と農村部の内水面養殖とは、魚、飼料、生産規模等は完全に異なったものである。 ここで検討する養殖は、農村を対象にしつつも商業農業に取り組む農民のタンパク源の確保や、通年通行可能な国道の整備によって新たにアクセス可能になる森林地帯の農民のタンパク源の確保を目的とした郡をまたぐレベル（県内レベル）の活動を主体とすべきである。特に、LIPS において活発な内水面養殖の活動が行われているセコン県での活動を念頭に置く。
主体（組織）	活動の主体は、卵を孵化させ、稚魚を育てる養殖業者と、このような養殖業者から稚魚を購入し肥育する農家である。南部地域生計向上プロジェクト（LIPS）では、卵を孵化させ、稚魚を育てる中核農家を中心に支援を行っている。	LIPS で支援していた中核農家を中心に支援を行うことになると考えられる。
市場	都市の住民を対象とした市場と農村部の市場の2つが存在する。都市住民を対象とする市場は、メコン川などの河川の都市近郊部で稚魚や飼料をタイから輸入して養殖をしているか、タイから輸入している（特にタイ側の都市に近いサバナケット）。農村部の市場は、農民が雨期に農地の一部をため池にして魚を養殖し、自家消費したり周辺の農家に販売したり他の農作物と交換する自給自足的なものである。	周辺国に輸出するものではないが、セコン県内で商品作物の生産に取り組む農民や国道 16B 号線の完成によってアクセスできるようになったカルム郡やダクチュン郡の農民が新たな市場となる。
技術	LIPS を通じて中核農家は養殖技術を獲得している。養殖技術は魚の種類ごとに異なったものではあるが、中核農家がそれを習得する上で技術上の困難はない。	LIPS の成果を活用すれば、技術の伝播に問題はないと思われる。

資金・資機材	養殖池などの投資費用、初期の運転費用が必要となる。	投資費用、運転費用の支援を行う必要がある。
市場へのアクセス	長時間の輸送は難しい（稚魚の場合、輸送できるのは最大6時間）、国道16B号線の整備により、内陸部へのアクセスは改善する。	基本的にセコン県内を市場として考える。

出典：調査団

表 6-11 パクセーにおける観光の現状

項目	現状	評価
ポテンシャル	パクセーを起点とした南部への観光は、ここ数年では高い成長をしている。その原動力になっているのはタイからバスで訪れ、ワットプーやコーンの滝を1、2泊で訪れる観光客であるが、このような観光客の増加により、ワットプーやコーンの滝の周辺やパクセーからこれらの観光地に向かう沿線では観光施設が徐々に整備されている。	現在は世界遺産やメコン川の滝を訪れる増すツーリズムが主であるが、少数民族や一村一品の村、ボロベン高原の滝などの観光資源の活用によるパクセー起点の日帰り観光のポテンシャルがある。このような観光商品の開発により、より個人に近い形でパクセーを訪問している欧米人や日本人の観光活動を多様化させ、パクセーの滞在日数を増加させることが可能であると考えられる。
主体（組織）	旅行会社、宿泊施設、観光地の土産物屋、県や郡の観光局、観光オフィスが現在のところの主体。パクセー起点の日帰り観光を形成する際には、対象となる村の人々も活動の主体となる。	今のところは、旅行会社、宿泊施設協会、手工芸協会などの民間部門と観光局・観光オフィスの協働はあまり見られない。また、民間企業と観光人材育成施設との関係もあまり見られない。パクセーからの日帰り観光商品の開発を行う際には、民間部門と観光局・観光オフィスの協力関係を作り上げることが必須である。
市場	<ul style="list-style-type: none"> - 旅行者のうち、タイ人が7割、中国人、ベトナム人・カンボジア人、欧米人がそれぞれ1割である。 - 日系旅行会社のヒアリングでは、ラオス南部を訪れる日本人観光客は、年間数百人程度と思われる。 - パクセーをゲートウェイとするラオス南部への観光は、タイ人観光客の増加のため成長している。 	タイ人はワットプーやコーンの滝を訪れるラオス南部観光の骨格部分を作り上げている。しかし、パクセーを起点とした日帰り観光のような観光商品のターゲットになるのは、欧米人や日本人などの少人数でよりラオス南部に関心や目的を持ち、支出額の高い層にフォーカスすべきである。パクセーを起点とした日帰り観光商品の開発は、欧米人や日本人を扱う旅行会社との協働が欠かせない。
技術	<ul style="list-style-type: none"> - ワットプーは観光地としてかなり整備されてきたが、コーンの滝では観光地での活動はあまりなく、観光地としての開発は十分ではない。 - 魅力的な商品パッケージの提案ができない。 	<ul style="list-style-type: none"> - コーンの滝周辺の開発が必要である。 - パクセーを起点とした日帰り観光商品の開発では、地域の文化・風習を理解したガイドの育成（言葉の問題を克服するもの）、対象村の受け入れ体制を整備することが必要となる。
資金・資機材	休息施設、上下水道、トイレ及びガイドなどが不足しており、インフラの整備やガイドの育成に関する資金や人材も不足している。	<ul style="list-style-type: none"> - 最初はパクセーからの日帰り観光地となることを目指し、トイレと最低限の衛生施設の整備から始めるなどの取り組みが必要である。 - ラオス南部地域に関心のある観光客（外国人含む）に来てもらい、少数民族の村の博物館の整備、地元の人への語学教育、ガイドブック作りなどを行ってもらい、観光開発自体を観光プロダクト化し、不足する資源を補う工夫が必要である。
市場へのアクセス	現在のところ、ピエンチャンからパクセーへのアクセス（国内線）は1日1、2便に限られており、輸送容量やコスト面で南部を訪れる欧米人及び日本人旅行者	南部を訪れる欧米人及び日本人旅行者は限られているが、彼ら・彼女らはこのような状況においても南部を訪れる関心の高い層もしくは目的を持った層と捉えることもできる。こ

項目	現状	評価
	は限られている。	のような人々は多少不便ではあっても、一村一品の村や少数民族の村に関心を持つ可能性が高いと思われる。

出典：調査団

6.2 プロジェクトの実施体制

6.2.1 プロジェクトのステークホルダー

「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」の実施は、ラオスの政府、ラオスの民間セクター、日本側の3者が関わることになる。本節ではこれらのステークホルダーについて明らかにしていく。

(1) ラオス政府

「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」では、民間部門の力を引き出すことを目的としており、これまで行われたプロジェクト以上に民間部門との関係性を重視している。しかし、民間部門がその力を発揮するためには、特に県レベルと郡レベルの活発な活動が求められる。6.1に示したプロジェクトの活動を実施するためには、表 6-12 に示す県及び郡レベルの政府機関の強い関与が必要になる。

表 6-12 「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」に関連する政府機関

中央レベル	県レベル	郡レベル	想定する活動
-	県知事オフィス	郡オフィス	プロジェクト全体の調整
投資計画省	投資計画局	投資計画オフィス	6.1.2の表に示した活動（主にプロジェクトのモニタリング、各局・各オフィスの調整、プロジェクトの成果の情報発信）
商工省	商工局	商工オフィス	6.1.2の表に示した活動（サブプロジェクト1、2、5では主導的な役割）
農林省	農林局	農林オフィス	6.1.2の表に示した活動（サブプロジェクト4では主導的な役割）
情報文化観光省	情報文化観光局	情報文化観光オフィス	6.1.2の表に示した活動（サブプロジェクト1では主導的な役割）
公共事業運輸省	公共事業運輸局	公共事業運輸オフィス	6.1.2の表に示した活動（コミュニティ経済インフラの整備の支援）
地方開発貧困撲滅委員会事務局（首相府内）	地方開発局	地方開発オフィス	6.1.2の表に示した活動（村落開発基金関連や活動に参加する自作農の世帯収入の把握など）
チャンパサック大学	-	-	- 農場の民間企業・農園への貸し出しや共同研究 - 講師の派遣

出典：調査団

表 6-12に記載した県レベルの局や郡レベルのオフィスは県や郡によっては存在しない場合もあり、その場合には県知事オフィスがその役割を果たすことになっている。チャンパサック県、サラワン県、セコン県の県知事オフィスや投資計画局にヒアリングしたところ、この3県の全ての県ではこれらの局は存在しているとのことであった。しかし、郡レベルのオフィスは存在しな

い場合も考えられ、その際には人的資源の限られる郡オフィスに対して県知事オフィスや各局が支援をする体制も作り上げることが必要と考えられる。

(2) ラオス民間セクター

「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」に関わるラオスの民間セクターは、企業の作る組織（ビジネスアソシエーション）、民間企業（商人や農園）、自作農のグループの3つからなる。ビジネスアソシエーションでこのプロジェクトに関わるものとしては、商工会議所、宿泊施設協会、中小企業協会、手工芸協会などの組織を挙げることができる

本プロジェクトで最終的に支援の対象とするのは、自作農のグループや個々の自作農、商人や農園であるが、それらにアクセスするためにビジネスアソシエーションとの関係作りもアプローチを検討していく上で重要である。

(3) 日本

日本側のステークホルダーは JICA ラオス事務所と JICA から派遣される技術協力プロジェクトチームやサブプロジェクトレベルに投入されるボランティアなどである。

技術協力プロジェクトチームは、プロジェクト全体のマネジメント（表 6-1 に示した活動 0、活動 6、活動 7 など）、5つのサブプロジェクトで発生する問題のうち、各県のプロジェクトマネジメントミーティングや全体のステアリングコミッティーミーティング¹²に上げられる問題の解決、プロジェクト初期のプロジェクト及びサブプロジェクトの実施・モニタリング体制の構築である。

サブプロジェクトレベルに投入される専門家やコンサルタント、ボランティアなどは、サブプロジェクト内での問題の解決の支援にあたる。

6.2.2 プロジェクト管理・モニタリング体制

プロジェクトの管理・モニタリングの中心的な役割を果たすのは、以下の3つのミーティングである。

- プロジェクトステアリングコミッティーミーティング
- プロジェクトマネジメントミーティング
- サブプロジェクトモニタリングミーティング

表 6-13 にそれぞれのミーティングの開催頻度、想定する議題、参加者、その他（共催するイベントなど）について記した。

¹² これらのミーティングの位置づけや参加者については 6.2.2 節で述べる。

表 6-13 プロジェクトの管理・モニタリングのためのミーティングの体制

会議の名称	開催頻度	議題	参加者	その他
プロジェクトステアリングコミッティミーティング(全体)	半年に1回	プロジェクトの進捗や成果の確認、プロジェクトの方向性の決定、各県レベルで解決できない問題の報告とその対応の検討	県知事オフィス(チーフオフィサー)、郡オフィス(郡長)、投資計画局・商工局・農林局・情報文化観光局の副局長	3県レベルの商品展示会、成功事例発表会、村長ツアー、バイヤーツアーなどのイベントと共催する。
プロジェクトマネジメントミーティング(各県)	四半期に1回	各県レベルでのプロジェクトの進捗の確認、サブプロジェクト内で解決できない問題の報告とその対応の検討	県知事オフィス(チーフオフィサー)、郡オフィス(郡長)、投資計画局・商工局・農林局、情報文化観光局・公共事業局の副局長と課長	-
サブプロジェクトモニタリングミーティング	毎月	サブプロジェクトの進捗の確認、サブプロジェクト内で発生した問題の報告とその対応の検討	商工局・農林局・情報文化観光局の課長、郡オフィス・商工オフィス・農林オフィス、情報文化観光オフィスの担当者	サブプロジェクトごとに開催する。

出典：調査団

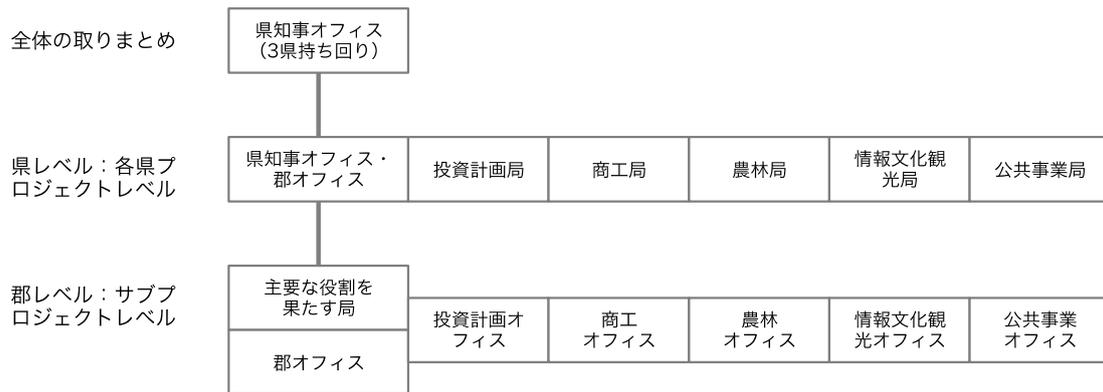
また、本プロジェクトの事業実施体制を構築する上で最も大きな課題は、プロジェクト全体のモニタリングをどのような体制で行うかである。今のところは、各県の県知事オフィスや郡オフィスを中心にした体制と、中心的な役割を果たす省を中央政府レベルで決定する体制の2つの代替案を考えることができる。図 6-1 は代替案 1 (県知事オフィス、郡オフィスを中心にした体制) の下でのプロジェクト全体 (3 県)、県レベル、郡レベルの事業実施体制である。

表 6-14 事業実施体制の代替案とそれぞれの長短所

	代替案 1：県知事オフィス、郡オフィスを中心にした体制	代替案 2：中心的な役割を果たす省を設定する体制
内容	各県のプロジェクトの取りまとめは県知事オフィス(チーフオフィサー)、サブプロジェクトの取りまとめは郡オフィスで行い、それぞれのもとで県各局・郡各オフィスが活動を行う。 プロジェクト全体の取りまとめ(プロジェクトステアリングコミッティミーティングの議長)は、各県が毎年持ち回りするなどの方法を導入する。	中央政府レベルで担当する省を決定し、プロジェクト全体の取りまとめはその省の副大臣レベルまたは局長レベルが行う。各県のプロジェクトの取りまとめは傘下の局の局長、各郡のサブプロジェクトはそれぞれのサブプロジェクトで主導的な役割を果たす局の副局長が行い、それぞれの下で関連する局・オフィスが協力する。
長所	県や郡が中心的な役割を果たすことで、各局やオフィスの壁を越えた活動を行うことが容易になる。	中央政府レベルで担当する省を決めることにより、プロジェクト全体・各県レベルのプロジェクト・サブプロジェクトの各階層の縦の繋がりは強くなると考えられる。例えば、南部地域で現在行われている LIPS、ODOP2、LPP 観光もこのような形で行われており、本プロジェクトにも適応しやすい。
短所	3 県は並立の状態であり、プロジェクト全体のマネジメントを行うための体制が作りにくい。 地方分権の加速により県知事オフィスや郡オフィスによる各局・各オフィスの調整がより行いやすくなると思われるが、調整を行うための人材が準備できるか懸念がある。	中央政府の省の力があまりに強まると、地方の実情に基づいたサブプロジェクトの実施が難しくなってしまう可能性がある。また、本プロジェクトのように様々な分野の局・オフィスが関わる中で、「横」の調整をどの程度行うことができるかはっきりしない。
採用する際の留意点	ラオス政府は、2012 年夏から地方分権の加	このプロジェクトで全体を取りまとめる役

	<p>速を進めており、県知事オフィスや郡オフィスがこれまで以上に各局や各オフィスに対して指示できる体制が作り出されると言われている。2012/13 会計年度には各県で2つの郡、それぞれ3つの村（計6村）がパイロットサイトとして実施され、その後他地域に広げられるとのことであるが、その進捗に留意する必要がある。</p>	<p>割を果たすのに適切と考えられるのは投資計画省と商工省である。投資計画省は各省の調整や地域開発、プロジェクトのモニタリングなどの機能を持っており、本プロジェクトの取りまとめ役の最有力候補であるが、プロジェクトのマネジメント経験は浅い。他方、商工省はODOPやODOP2を実施してきたが、本プロジェクトのように様々な局・オフィスが関わる案件の経験はないと考えられる。これらを考慮して全体の取りまとめを行う省を決定すべきである。</p>
--	--	--

出典：調査団



出典：調査団

図 6-1 3つの層からなる事業実施体制（代替案1の例）

Appendix: 一日経済圏の形成・強化に関する事業案

1. 高級コーヒー品種栽培普及

(1) ビジネス強化案

- 扱うもの：アラビカ・ティピカあるいはアラビカ・サワン等の純粋アラビカ種（高級プレミアム・コーヒー）、ならびにアラビカ・カティモール種（中高級コーヒー）
- ビジネス主体：コーヒー栽培農家、コーヒー加工業者・トレーダー
- 市場の特定：国際市場、国内の都市市場

ボロベン高原のコーヒー栽培農家に高級優良品種を普及し、世界市場に向けて販売する。中長期的には、高級品種の産地ブランド形成（例えばタンザニアのキリマンジャロ・コーヒーやエチオピアのモカ・コーヒー）を目指す。普及事業実施の中心となるのは、ラオス・コーヒー協会の会員で、ボロベン高原に拠点を持ち自作農からコーヒーを買い入れているコーヒー農場・コーヒー加工販売企業。農場・企業は、高級優良品種の栽培を周辺農家に普及する一方で、生産物を買入れて世界市場に向けて販売する。

(2) 投入

- 初期投資：純粋アラビカ種の苗、栽培技術の修得、収穫と収穫後の加工技術の修得（普及対象規模は中核となるコーヒー農場に要確認、技術はコーヒー苗栽培をする中核農家及びコーヒー農場が持っている）
- 農家への技術普及事業費用（要確認）
- 今後のコーヒーセクターの開発は、現在、官民共同で作成中の Coffee Strategy（フランスの支援）の実施が中心となる。戦略の内容は生産量の拡大、質の向上、ボロベン高原のコーヒーの「Premium Quality Coffee」としてのブランド化、コーヒー生産者の土地所有権や土地利用の明確化、コーヒーの生産や流通に関わる組織の強化からなる。同戦略実施への協力はフランス、ドイツ等の他のドナーが積極的に進めると予想され、日本の協力は他ドナーとの調整協議の上、戦略実施の一部を側面支援するという位置づけになると考えられる。
- その一方で、日本の南部経済開発支援事業に直接コーヒー産業が参加する活動を含めておくことは、戦略的に重要である。コーヒー産業は、南部ラオスのみならず、ラオス経済の中でも最も有力な民間企業を含み同国の経済発展をリードする立場にある。このような有力企業は、南部ラオス経済圏ネットワークの強化等を念頭に置いた物産展開催等といったセクター横断的な事業に参画し、ラオス側の民間セクターを主導する役割を果たすことが期待される。コーヒー産業を対象とした事業を含めることで、同産業の企業と南部経済開発支援事業のつながりが深まり、協力関係が強化されると考えられる。

(3) 事業の評価・有効性確保のための条件

高級品種の市場はポテンシャルが高いと見られている。「ラオスにおける戦略的加工食品の創出と本邦食品関連ビジネスの進出促進のための情報収集・確認調査」によれば「全日本コーヒー協会の統計資料によると、日本は世界各地からコーヒー豆を購入しているが、ラオス産コーヒーの2010年の輸入量は1,723トンで、これは全コーヒー輸入量41万トンの0.4%に過ぎない。しかし、ラオス産コーヒーの輸入量は、2007年112トン、2008年442トン、2009年1,260トンと急激に伸びてきた。ある日系買付企業の担当者によると、ラオス産コーヒーの最大の問題は生産量が需要に応じきれっていないことだという。すなわち、一定の品質のものが生産されさえすれば

ば、それが買い付けられる可能性は十分にあると見てよい」。

表 6-15 ラオスのコーヒー生豆輸出力

(単位：トン)

	2007	2008	2009	2010		2007	2008	2009	2010
ヨーロッパ	10,800	7,641	5,361	14,019	アジア	5,796	4,281	4,740	4,742
ベルギー	3,240	671	2,261	6,242	日本	112	438	1,020	1,691
イタリア	205		112	2,597	ベトナム	2,618	2,606	2,211	1,483
ポーランド	4,807	3,667	1,439	2,496	タイ	678	282	835	897
ドイツ	768	1,944	1,153	2,337	オマーン	77	346	308	493
フランス	38	45	135	116	台湾	72	17	37	76
スペイン	745		168	79	インドネシア	1,831	191	174	38
スウェーデン				58	ニュージーランド	1		19	38
ハイファ				56	オーストラリア	38		24	16
ポルトガル	859	661	74	38	香港	19			5
オランダ	134				韓国	4			5
ロシア	4				ドバイ	266			
ルーマニア		365			イスラエル	37	326	77	
スロバニア		288			カンボジア	33			
スイス			19		中国	10			
アメリカ	4,274	1,673	1,067	189	シンガポール		75	35	

出典：ラオスにおける戦略的加工食品の創出と本邦食品関連ビジネスの進出促進のための情報収集・確認調査

コーヒーの市場はインスタント・コーヒー（工業原料）向けの低級品（標高の低いところで生産されるロブスタ種）と、レギュラーコーヒー用の中級品（カティモール、ロブスタとアラビカの交雑種）、レギュラーコーヒー用で産地ブランドのついているプレミアム・コーヒー（純粋アラビカで標高 1,000 メートル以上の高地で栽培、単位面積当たりの収量は低中級品種の約 3 分の 1 程度と低い）の三種類。生豆の総輸出力は 1 万 9,000 トンである。そのうち、現状では低級品（ロブスタ：輸出力 1 万 3,000 トン）はインスタント・コーヒーの原材料として生産されている。アラビカ 5,000 トンのうちほとんどは中級コーヒー（カティモール：輸出力 3,400 トン）でその主な市場は欧州。高級品種と中級品種の価格差は小さい。高級品種（カティモールの上級品：1,600 トン）については、そのほとんどが日系商社によって買い付けられている。今後は、さらなる日本市場への売り込みが期待されている。また、中国と韓国の需要も伸びるものと予想されている。プレミアム・コーヒーとして産地ブランドを獲得する可能性のある純粋アラビカ種（アラビカ・ティピカ等）は、先に挙げたとおり価格差が少ないため、生産量はわずか 60 トン程度と限られている。

表 6-16 ラオスのコーヒー生豆輸出量（品種別）

	(単位：トン、2010年)			
	アラビカ	ロブスタ	エキセルサ	合計
ヨーロッパ	1,864	12,192		14,056
ベルギー	1,057	5,185		6,242
イタリア		2,597		2,597
ポーランド		2,496		2,496
ドイツ	657	1,680		2,337
フランス		115		115
スペイン	79			79
スウェーデン	58			58
ハイファ		56		56
ポルトガル		38		38
アジア	3,269	891	589	4,749
日本	1,595		96	1,691
ベトナム	1,404	79		1,483
タイ	221	676		897
オマーン			493	493
台湾	24	52		76
インドネシア		38		38
ニュージーランド	13	25		38
オーストラリア	16			16
香港	4	1		5
韓国	5			5
アメリカ		189		189
合計	5,133	13,272	589	18,994

出典：ラオスにおける戦略的加工食品の創出と本邦食品関連ビジネスの進出促進のための情報収集・確認調査

- 課題：高級品種は産地ブランドが認知されてプレミアム価格で売ることができるようになれば高い利益が期待される。国際市場で産地ブランドを確立したプレミア・コーヒーは産地ブランドのないアラビカの6倍の価格で取引されることもある。しかしながら、高級品種は単位収量が低く育てるのにリスクがあるという欠点がある。現状では、ラオス産の高級品種は生産の絶対量が小さく、知名度も低いため、産地ブランドを形成するにはいたっていない。そのため、高級品と中級品との価格差は30%ほどであり、収量が3分の1に減る分を補うには不十分である。コーヒー農家にとってはリスクに対する利幅が小さく、中級品の栽培に注力し、高級品種は生産量が伸びない。このような「鶏と卵」のジレンマを打開する方策の一つが、高級品種普及事業である。
- 初期投資の回収期間：苗木を植えてから収穫まで最低3年かかる。
- 生産物の価格変動リスク：価格変動リスクは大きい。高級品種だけでなく、比較的価格が安定して収量も大きい低級品種もあわせて生産することでリスクを分散する必要がある。また、高原部の農家はコーヒーと葉菜の両方を生産するケースが多く、生産物の違いによるリスク分散が可能である。

(4) 事業の実現可能性評価

1) 実施方針・プロセス

ラオスのコーヒー産業は、コーヒー加工／輸出業者が小規模なコーヒー生産農家が生産するコーヒーに依存しているのが特徴である。コーヒー企業自体は、中小規模の自社農園を持つが、大規模なものではないため、供給の大半は自作農からの買い入れである。したがって、コーヒー産業の発展は小農支援に直接結びつくものである。なお、近年では国道16A号線沿線に大規模農園

がいくつか見られるが、それらは外国資本によるものである。

高級品生産が拡大するためには、「技術普及による品質の改善と生産量の拡大」と「産地ブランド化」の両方が進み、「プレミアム価格を獲得すること」が必要となる。本件で対象とするのは、前者の技術普及に対する支援である。産地ブランド化については、主に、Coffee Strategy の中で提案されるマーケティング活動の実施によって進められると想定する。

高級品生産拡大についての活動内容は、「ラオスにおける戦略的加工食品の創出と本邦食品関連ビジネスの進出促進のための情報収集・確認調査」で提案されている活動内容を基本とする。ただし、同調査の提言は「ダクチュン郡での新規コーヒー産業開発」という想定でまとめられている。以下、同調査でまとめられている事柄をもとに「既存コーヒー生産の強化」を実施するという想定で内容を一部再構成したものを挙げる。

農家の高級品種コーヒー栽培と収穫後処理を支援する

活動内容：

(1) 農家が収穫後処理を行い良質なパーチメントの状態出荷することを目指す

栽培の技術、経験、自信をつけた農家が収穫したチェリーに水洗式処理を施してパーチメントに加工する。ODA 案件は水洗式処理に関する技術指導と機材の購入費の一部支援を必要に応じて行う。農家は加工したパーチメントをチェリーと同様にダオフアン社向けに出荷するか、後述する高品質コーヒーの栽培に取り組んでいる場合には高品質コーヒー企業向けに出荷する。農家から出荷された後の流れはチェリーの場合と全く同じで、加工企業はパーチメントを生豆に加工し、日系企業がそれを買付けする。

パーチメントにまで加工する場合、チェリーのまま出荷する場合に比べて大きな違いが3点ある。

1点目は、処理の良し悪しで加工企業による買取価格が変わることである。ダオフアン社の買取価格は、チェリーの場合は品質に関係なく同一だが、パーチメントの場合は品質に応じて変わる。したがって、水洗式処理が良ければ農家は利益を得るし、悪ければ逆に損をするから、農家は収穫後処理の品質を高めようと努力し、結果的に品質は向上するだろう。2点目は、パーチメントは保存が利くということである。したがって、農家は悪天候による道路状況が悪く出荷できない時でもパーチメントに加工することで出荷できるまで待つことができるし、チェリーの価格が低いときにはパーチメントに加工することで価格が上がるまで待つことができる。3点目は重量がチェリーの20%になるので輸送コストを削減できるということである。

(2) 高品質コーヒーのバリューチェーンを作り上げることを目指す。

栽培の技術、経験、自信をつけた農家は高品質コーヒーの栽培に取り組む。ODA 案件は高品質コーヒーの栽培方法について技術支援を行う。栽培技術の特定にあたって、出荷先となる高品質コーヒーを取り扱う加工企業とよく協議する。なぜなら、加工企業ごとに高品質の定義である「品質基準」が定められているためである。例えば、シヌークコーヒー社は17項目からなる基準を独自に定めている。また、品質基準に加えて取引条件を定めていたり、契約栽培形式を採っていたりする。したがって、高品質コーヒーの栽培にあたっては、農家は加工企業と緊密な関係性を構築することが前提となる。

2) 周辺地域への波及効果及び地域産業としての発展規模予測

コーヒー生産はそのほとんどがボロベン高原に集中し、そのコーヒーを生産している農家数はCoffee Strategy Strategy Report (Draft) によれば、1万5,000世帯(2007年)と推計されている。したがって、直接関わる農村人口は5万人、収穫期の労働も入れれば10万人規模を超える産業である。したがって、ボロベン高原における高級品種の生産の拡大と産地ブランドの確立は、ラオス産コーヒーの国際価格を押し上げ、南部ラオス地域経済に極めて大きなインパクトがある。

産地ブランドの確立のためには、現在の高級品輸出货量(生豆で約2,000トン)からどの程度増

やす必要があるのかについては、未確認。Coffee Strategy が承認された時点で、戦略的な目標生産規模についてコーヒー協会関係者に確認する必要がある。

2. 野菜・果物生産の多様化支援及び新輸出市場の開拓

(1) ビジネス強化案

- 扱うもの：キャベツ及び白菜、その他、タイ、ベトナムを始めとする海外市場に輸出できる野菜と果物
- ビジネス主体：野菜農園、自作農、野菜生産材料（種、種苗、肥料など）の輸入や野菜の輸出に関わる商人
- 市場の特定：タイ市場、国内の都市市場、将来の市場としてベトナム中部及び北部の市場及びその他の国際市場

ポロベン高原を中心とする野菜栽培を以下の 3 つの取り組みによってさらに拡大する：1. ポロベン高原の代表的な輸出作物であるキャベツ、白菜のベトナム中部及び北部への輸出、2. タイの端境期に輸出できる新たな野菜の導入、3. 有機野菜や Halal の認証、コールドチェーンの導入による海外の富裕層をターゲットとした輸出。

(2) 投入

- 生産技術の確立：タイの端境期に出荷できる新たな野菜の導入や、有機野菜の栽培のためには、新しい品種や有機農法による生産方法をラオスの自然条件や土壌の特質に合ったものにする必要がある。このような先進的な取り組みを行うのはある程度の生産力及び資本力を持つ農園であるが、このような農園でも上記のような試験栽培を行うような施設は持っていない。そこで、チャンパサック大学の所有する農場（パクセー郡のキャンパスの隣接地（標高 100 メートル）、バチャンチャレンスーク郡（標高 600 メートル）、パクソン郡（標高 1,000 メートル）の 3 ヲ所に保有している）や、県農林局が保有する技術普及センター（TSC）の農場の一部を活用し、できればこれらの機関と共同して試験栽培を行い、生産技術を確立する。
- 新しい野菜生産のための初期投資：新しい野菜の種や苗、肥料、農薬など。これまでも商業農業を行っていたり、コーヒー生産を行っている自作農はある程度の資金も持っていると思われるが、資金が不足する場合は資金面の支援を行う。
- 農家への技術普及：試験栽培によって確立した新しい野菜生産技術や有機野菜の栽培技術を、野菜生産を行う農園の周辺の自作農に普及する。必要があればチャンパサック大学や県の技術普及センターの農場を活用するとともに、専門家を招聘してワークショップを断続的に行う。
- キャベツや白菜のベトナム北部及び中部への輸出：ポロベン高原からタイへのキャベツ及び白菜の輸出は飽和状態にあるので、ベトナムの北部（ハノイ首都圏）及び中部（ダナン及びフエ）への輸出を目指す。ベトナムの主要なキャベツや白菜の生産地はラムドン省のダラットで、北部や中部にもダラットの野菜が運ばれている。しかし、ダラットはポロベン高原よりも南に位置しており、ベトナムを南北に貫く幹線国道である国道 1 号線を用いた輸送はポロベン高原からパクセーを経由して国道 13 号線、国道 9 号線を経由するのと大きな違いはないものと考えられる。

(3) 事業の評価・有効性確保のための条件

JETRO がまとめた「平成 22 年度 タイと周辺国との農林水産物・食品の物流と今後の可能性調査」によると、タイの農林水産物輸入は 2005 年の 1,949 億バーツ（48 億ドル）から 2009 年には 2,516 億バーツ（73 億ドル）に増加した。この 5 年間で、年率 8.6%の成長を遂げている。同時期のラオスからの農林水産物の輸入額を見ると、2005 年には 2 億 4,000 万バーツ（600 万ドル）、2009 年には 13 億 8,500 万バーツ（4,000 万ドル）となっている。タイの農林水産物輸入の中でラオスの占めるシェアは 1%にも満たないが、最近の 5 年間にはラオスからの輸入額は年率 42.0%の成長を遂げている。

表 6-17 タイの周辺国からの農産物の輸入の状況

検問所（隣接国）	輸入金額 （億バーツ）	主要な野菜・果物の輸入品 （輸入金額、万バーツ）
ムクダハン検問所（ラオス）	137.5	-
ノンカイ検問所（ラオス）	28.6	-
アランヤプラテート検問所（カンボジア）	15.2	キャッサバ（36,200） 飼料用メイズ（20,900） 大豆（18,700）
チェンセン検問所（ラオス）	12.3	生鮮野菜（26,400） 生鮮ザクロ（25,200） 生鮮リンゴ（15,000） 花（6,430） 生鮮ナシ（5,508） 生鮮ニンニク（5,308） じゃがいも（4,117） ヒマワリの種子（2,816） カボチャの種子（2,460） キュウリの種子（2,035）
チョンメック検問所（ラオス）	10.5	生鮮キャベツ（10,000） 生鮮バナナ（5,329） サツマイモ（4,824） 落花生（殻なし）（3,625） 飼料用メイズ（2,555） タマリンドペースト（1,858） 落花生（殻付き）（485） 白菜（482） コーヒーの生豆（275）
メーソット検問所（ミャンマー）	10.5	タマネギ（8,472） 豆（5,691） 緑豆（3,213） カシューナッツ（1,650）
メーサイ検問所（ミャンマー）	3.6	生鮮タンジェリン（3,438） ニンニク（2,709）

注： 2009 年 10 月から 2010 年 9 月までの数値
1 米ドル=34.34 バーツ

出典：「平成 22 年度 タイと周辺国との農林水産物・食品の物流と今後の可能性調査」の図 4-1 を調査団が再構成

表 6-17 はタイの周辺国からの農産物の輸入の状況である。パクセーの西 40km の地点に位置するチョンメック検問所を見ると、様々な野菜及び果物が輸入されているが、輸入総額で 1 億バーツを超えるのはキャベツのみである。ラオスのルアンナムと国境を接するチェンセン検問所では生鮮野菜、生鮮ザクロ、生鮮リンゴの 3 つが 1 億バーツ以上の輸入額を記録し、その他にも様々な野菜・果物類が輸入されていることが分かるが、これらは中国から輸出され、ラオスを經由し

てタイに輸入されたものである。カンボジアのポイペトと国境を接するアランヤプラテートを見ると、輸入されている農産物の種類はキャッサバ、メイズ、大豆と少ないものの、いずれも1億バーツ以上の輸入額となっている。

表 6-17 を見ると、大豆、タマネギ、ジャガイモなどの生産の拡大の余地があるように思われる。しかし、この統計以外にもタイ国内の農産物の需給についても確認し、生産のポテンシャルのある農産物を見つけ出すことが必要であると思われる。

次にベトナムの野菜・果物生産について見ると（表 6-18）、2005 年の生鮮野菜生産量は 964 万トン、果物の生産量は 660 万トンであった。2000 年の生産量と比較すると、それぞれ 1.6 倍、1.5 倍の増加となっているが、ベトナム政府農業地方開発省ではほぼこの増加のペースを維持して 2020 年にはそれぞれ 1,900 万トン、1,300 万トンの生産量が必要であると考えている。しかし、ベトナムでは農業生産増加のための土地の開発は難しく、今後の生産量の増加のほとんどは土地生産性の上昇によって達成しなければいけない状況である。

表 6-18 ベトナム全国の生鮮野菜・果物の生産実績と将来の生産目標

単位：1,000 トン

項目	2000（実績）	2005（実績）	2010（目標）	2020（目標）
生鮮野菜	5,952	9,640	14,000	19,000
果物	4,500	6,600	10,000	13,000

出典：Agricultural Production Programming towards 2020, 農業地方開発省

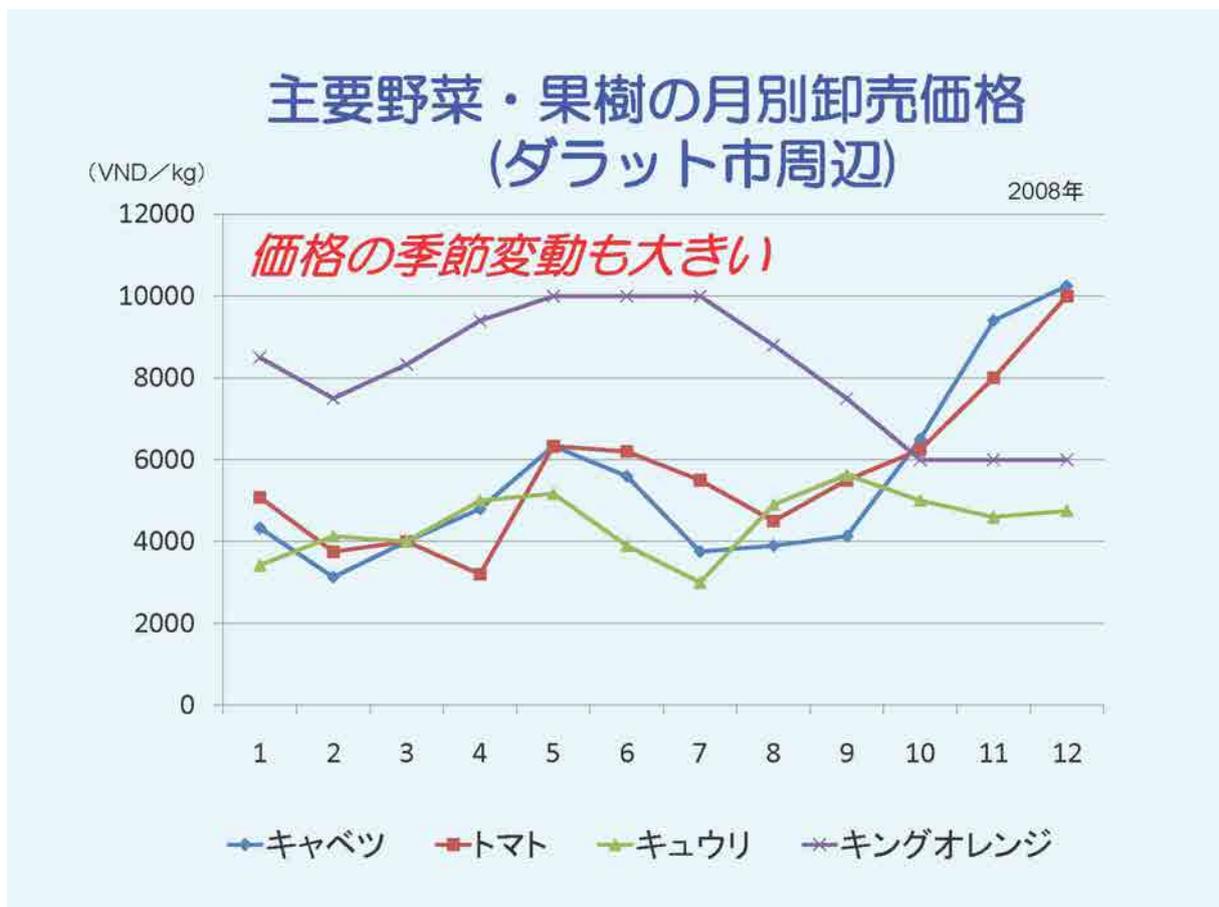
また、ベトナムの中心的な野菜・果物の生産地であるラムドン省のダラットの野菜・果物の月別卸売市場の変化を見ると、図 6-2 のようになっている。キャベツ、トマト、キュウリの価格はダラットでの生産量が低下する 10 月以降に上昇を始め、例えばキャベツの場合、7 月から 9 月には 1 キロあたり 4,000 ドン（23.7 円）であった価格が、12 月には 10,000 ドン（59.1 円）に達する¹³。

現在、ポロベン高原で栽培されているキャベツや白菜は、3 月から 9 月の間にタイに輸出されているが、10 月以降はタイにはほとんど輸出されていない。これは、タイ産のキャベツ及び白菜の出荷量が増加して価格が安くなるためであって、ポロベン高原でキャベツ・白菜の生産ができなくなるためではない。9 月以降にベトナム、特にダラットからの距離の遠い北部や中部の市場にアクセスすることができれば、十分に価格競争力を持つことができると考えられる。

- 課題：野菜生産の拡大のための 3 つの取り組み（1. キャベツ、白菜のベトナム中部及び北部への輸出、2. タイに輸出する新たな野菜の導入、3. 有機や Halal の認証、コールドチェーンの導入による富裕層に向けた市場への輸出）のそれぞれに課題がある。キャベツ、白菜のベトナム中部及び北部への輸出に関しては、ベトナム側の流通業者との関係の構築が課題である。また、輸送時間の短縮のために、国道 13 号線を迂回せずにポロベン高原から国道 9 号線にアクセスできる国道 1G 号線の整備が課題である。タイに輸出する新たな野菜の導入に関しては、タイの端境期に輸出できるような野菜を見つけ出し、それをラオス国内で生産する技術を確立し、普及するまでの時間とコストの負担が課題である。また、有機野菜などの認証野菜の富裕層への輸出は、周辺国でそのような市場が確立されているかどうか見極めることが課題である。

¹³ ベトナムドンから日本円への換算は、2008 年の年平均レートを使用した。

- 初期投資の回収期間：野菜・果物の種類にもよるが、白菜は種を植えてから収穫まで 2 ヶ月間、キャベツは種を植えてから収穫まで 3 ヶ月で収穫することができる。ポロベン高原では、白菜は、キャベツともに複数回の栽培が可能である。
- 生産物の価格変動リスク：ポロベン高原からタイに輸出されているキャベツは、3月から5月まではキロあたり7パーツ（約 18.0 円）で取引されているが、6月以降は徐々に価格が下がってしまい、9月にはキロあたり1パーツ（2.6 円）まで下がってしまう¹⁴。また、図 6-2 に示したように、ベトナムのダラットでも季節によって野菜の価格は大きく変動する。野菜は生産量が天候などの影響を大きく受ける一方、需要の価格弾力性が低いため、価格の変動が大きくなる性質を持っている。このような影響を最小化するためには、生産する野菜の種類や輸出先を多様化させることによってリスクを分散化させることが必要である。



出典：「ベトナムの農産物の生産と流通」、食品産業海外事業活動支援センター
 (<http://www.shokusan-sien.jp/sys/upload/166pdf28.pdf>)

図 6-2 ダラットの野菜、果樹の月別卸売価格

(4) 事業の実現可能性評価

1) 実施方針・プロセス

野菜生産の拡大のための 3 つの取り組み（1. キャベツ、白菜のベトナム中部及び北部への輸出、2. タイに輸出する新たな野菜の導入、3. 有機や Halal の認証、コールドチェーンの導入による付加価値の高い市場への輸出）は、短期的には 1. と 2. に取り組み、中長期的に 3. に取り組

¹⁴ タイパーツから日本へへの換算は、2012 年 8 月現在のレートを使用した。

むべきである。キャベツ、白菜のベトナム中部及び北部への輸出は、ベトナム北部及び中部との流通業者との関係を作るところから着手する必要がある。ポロベン高原からタイのウボンラチャタニへのキャベツ及び白菜の輸出の成長は、タイとラオスとの伝統的な繋がりも背景にあると思われるが、交通インフラの整備や 2005 年にラオス政府とタイ政府の間で野菜の輸出に関する合意が結ばれたことが大きい（4.1.2 節参照）。ベトナム北部及び中部への輸出の振興についても、ラオス政府とベトナム政府の間で同様な合意が結ばれることが望まれる。

タイに輸出する新たな野菜の導入は、できるだけ早く取り組みを開始する必要がある。しかし、ラオス南部地域において生産可能でタイの端境期に輸出できる野菜を探し出すこと、さらにラオスにおける生産ノウハウの獲得や自作農などへの技術の普及など、実際に成果が出るまでにはある程度の時間が必要である。

有機野菜などの認証された野菜の輸出は、ある程度の市場のまとまりがあること、コールドチェーンを導入することが実現のための前提条件となる。この分野で現在のところ最もポテンシャルが高い市場は、バンコクの富裕層向けの有機野菜と中東向けの Halal 認証野菜である。バンコクの富裕層向けの有機野菜については、どれくらいの市場規模が期待できるか、仮に、コールドチェーンを導入して輸送を行うとしたら、野菜の価格はどれくらい上昇し、バンコクの富裕層に受け入れてもらう価格を維持できるかなどの調査が必要になる。また、中東向けの Halal 認証野菜についても、同様な市場調査と、コールドチェーンを活用した際の野菜・果物価格の上昇について確認することから着手する必要がある¹⁵。

2) 周辺地域への波及効果及び地域産業としての発展規模予測

タイやベトナムへの端境期にキャベツや白菜などの葉菜を輸出するためには、これらの国と気候が異なる必要がある。従って、ある程度標高の高い場所である必要があると思われる。現在、ポロベン高原を中心に行われている葉菜の生産や周辺国への輸出は、ポロベン高原と土壌の性質が類似しており、農業生産のポテンシャルが高いと言われているセポン県のダクチュン郡に展開していくことが可能であると考えられる。しかし、現在のところダクチュン郡へのアクセス手段はセコン川を渡河するフェリーと未舗装国道（国道 16B 号線）となっており、葉菜生産をダクチュン郡に広げていくためには、セコン橋の建設と国道 16B 号線の改良（舗装化）が不可欠である。また、不発弾（UXO）の除去も必要である。

南部地域の平野部や山間部で生産した野菜や果物を輸出するためには、端境期に生産するという点以外の長所を持つ必要がある。これらの地域では 3. で提案するキャッサバの栽培から開始し、周辺国の市場動向を探りつつ、徐々に他の野菜の生産も開始するというアプローチが適切であると考えられる。

3. キャッサバの栽培普及

(1) ビジネス強化案

- 扱うもの：キャッサバ
- ビジネス主体：キャッサバ栽培を行う自作農、キャッサバの生産材料（種苗及び肥料）

¹⁵ 過去にパクソン郡の野菜農園が輸出を試みたことがあったが、コールドチェーンを構築せずに輸送したためにバンコクの空港に到着した際には野菜が痛んでしまった

● 市場の特定：タイ及びベトナム市場

まだ商業農業を開始していない郡やクンバンが商業農業の取りかかりとしてキャッサバの生産を導入することを支援する。現在、南部地域では、チャンパサック県、サラワン県、サバナケット県でキャッサバが栽培され、チャンパサック県及びサラワン県のキャッサバは乾燥させてタイへ、サバナケット県のキャッサバはそのままベトナムに輸出されている。これらの地域で培われたキャッサバ栽培のノウハウをそれぞれの経済圏で拡大し、生産の拡大を目指す。キャッサバの栽培の普及の主体となるのは、現在キャッサバをタイに輸出している商人や、パクセーの近郊に立地するキャッサバ粉工場などである。これらの商人・工場はキャッサバ生産に必要な種苗や肥料の調達を支援するとともに、収穫されたキャッサバを買い入れ、輸出や工場での加工に利用する。

(2) 投入

- 初期投資：タイ産もしくはベトナム産のキャッサバの種苗（ラオス産のキャッサバの種苗は栽培する季節に限られるが、品種改良されたタイ産もしくはベトナム産のキャッサバの種苗は年間を通じて栽培を始めることが可能である）、肥料。
- 農家への技術普及：連作障害を防ぐための施肥や輪作、休耕などの指導並びに収穫後のキャッサバの乾燥の指導（毒抜きの方法）について必要に応じて研修などを行う。事業費用は要確認。

(3) 事業の評価・有効性確保のための条件

本事業で輸出を目指すタイとベトナムは、本来はキャッサバの輸出国である。タイは2005年以降、年間2,000万トンから3,000万トンのキャッサバを生産し、キャッサバチップ（キャッサバを乾燥させたもの）やキャッサバ粉を中国や日本に輸出している¹⁶。しかし、国内の経済発展に伴う食料のためのでん粉需要の増加、政府の推進するガソリンとエタノールの混合燃料の促進によってキャッサバの需要が大幅に増加しており、割安な周辺国からの輸入需要が高まりつつある。

表 6-19 タイのキャッサバの輸入

単位：トン

	2007	2008	2009	2010	2011*
カンボジア	26,196	74,236	156,979	60,525	80,950
ラオス	-	-	930	580	2,476
ミャンマー	173	100	-	-	-
その他	-	300	-	60	-
合計	26,369	74,636	157,969	61,105	83,426

注： 1月から9月までの値

出典：農畜産業振興機構 Web サイト (http://www.alic.go.jp/joho-d/joho08_000133.html) タイ通関統計 (HS コード 0714.10.19.001)

表 6-20 タイのキャッサバチップの輸入

単位：トン

	2007	2008	2009	2010	2011*
カンボジア	2,441	8,421	74,965	39,594	103,066
中国	9	1	-	-	4,866

¹⁶ 例えば、タイから中国にはキャッサバチップが年間400万トン程度輸出されており、日本が2010年に輸入した天然でん粉14万7,000トンのうちの7割がタイからのキャッサバ粉であった。

ラオス	67	-	-	1,466	-
その他		-	-	-	-
合計	2,518	8,423	75,020	41,108	107,932

注： 1月から9月までの値

出典：農畜産業振興機構 Web サイト (http://www.alic.go.jp/joho-d/joho08_000133.html) タイ通関統計 (HS コード 0714.10.11.000)

表 6-19 と表 6-20 はタイの周辺国からのキャッサバ及びキャッサバチップの輸入である。一番の輸入先はカンボジアで 2011 年（1 月から 9 月まで）にはキャッサバが 8 万 1,000 トン、キャッサバチップが 10 万 3,000 トン輸入されているが、同時期にはラオスからも 2,500 トンのキャッサバが輸入されている。

ベトナムについても同様の状況を指摘できる。ベトナムのキャッサバ生産は 2000 年には 199 万トンであったが、2010 年には 852 万トンに増加した¹⁷。しかし、ベトナムでは土地の制約のため耕地を広げることは難しく、これまでのようなペースで生産量を増やすことは難しい。その一方で、ベトナムは、中国、インドネシア、日本に次ぐ世界第 4 位の即席麺消費国となるなど¹⁸、経済発展に伴ってキャッサバ粉を始めとするでん粉の国内需要が高まっている。このような状況のもと、これまでほとんど行われていなかったキャッサバの輸入が始まっており、2010 年には 3 万トンのキャッサバを輸入した。

表 6-21 ベトナムのキャッサバの需給

単位：1,000 トン

	2006	2007	2008	2009	2010
生産量	7,783	8,193	9,310	8,531	8,522
消費量	3,198	3,375	6,413	2,393	5,089
輸入量	0	1	0	1	30
輸出量	4,584	4,819	2,897	6,139	3,462

注：輸出入量に関しては、キャッサバチップ及びキャッサバ粉をキャッサバに変換している。

出典：農畜産業振興機構 Web サイト (http://www.alic.go.jp/joho-d/joho08_000156.html) 英国 LMC 社

現在のところ、セポン郡やノン郡で栽培されているキャッサバはそのまま輸出され、サラワン県やチャンパサック県のキャッサバは乾燥させてから輸出されている。パクセー近郊とサラワン県ラオングム郡には 1 日 100 トン程度のキャッサバ粉を生産できる工場が立地しているが、施設をフル稼働させるほどのキャッサバが集められておらず、サラワン県の工場（ベトナム資本）は 2 年前から操業を停止している。

- 課題：現在、パクセー近郊とラオングム郡に立地する 2 つのキャッサバ粉工場は、その生産能力を十分に発揮できていない。パクセー近郊のキャッサバ粉工場はキャッサバ工場がある。年間のキャッサバ粉生産能力は 3 万トン程度であるが、原材料が足りないために、実際の年間生産量は 6,000 トンから 1 万トンに止まっている。また、サラワン県のキャッサバ粉工場は、周辺農民との土地使用権に関するトラブルもあり、キャッサバ粉を作るのに十分な原料を確保できず、操業を停止している。また、サラワン県ラコンペン郡からタイへの輸出量は、毎年の変動が大きい（2010 年には約 2,000 トンの輸出を行ったが、2011 年には 1,000 トン程度の輸出に止まった）。今後、輪作障害も懸念される中で、南部地域として一定量の生産量を（例えばパクセー近郊の工場をフル稼働させるためには 12 万トンのキャッサバが必要である）継続して供給する体制を作り出すことが必要になる。

¹⁷ 独立行政法人 農畜産業振興機構 Web サイトの「ベトナムのでん粉事情～生産、需要ともに急速な伸び～（2010 年 4 月 http://www.alic.go.jp/joho-d/joho08_000156.html）による

¹⁸ 世界ラーメン協会 Web サイト (<http://instantnoodles.org/jp/noodles/expanding-market.html>)

- 初期投資の回収期間：キャッサバの苗を植えてから収穫までには 8 ヶ月かかる。初期投資の回収期間は短い。また、キャッサバの苗は 2、3 回の栽培に 1 回購入すればよい。
- 生産物の価格変動リスク：上述のように、タイとベトナムの両国ともキャッサバの需要が高まっており、価格は高止まりしている。

(4) 事業の実現可能性評価

1) 実施方針・プロセス

キャッサバ栽培は栽培が簡単であり、収穫したキャッサバはキャッサバ粉などに加工されるために収穫時の大きさや形状などが問われることはない（生産上のスペックが厳しくはない）。従って、自給自足農業を行う農村が商業農業に取り組むための最初の栽培作物としては最適である。商業農業に取り組みたい村やクンバンレベルの生産グループ村がキャッサバ栽培を開始し、その生産を通じて商業的な農業を行うためのセンスを獲得して、将来的にはその土地のポテンシャルや市場の要請に応じて他の野菜栽培などに移行していくことをイメージすることができる。

現在は、チャンパサック経済圏のパクセー周辺や、サラワン県のラコンペン郡やラオンガム郡、サバナケット経済圏のセポン郡やノン郡においてキャッサバが栽培されている。チャンパサック経済圏では商人がタイへの輸出に介在しており、特にパクセー近郊やラオンガム郡ではキャッサバ粉工場が整備されるなど、よりシステム化された生産体制となっている。そこで、最初の段階ではチャンパサック経済圏においてキャッサバの生産拡大を図ることとする。キャッサバのタイへの輸出をする商人やキャッサバ粉工場を通じて新たにキャッサバ栽培をしたいと考えている生産者グループを見つけ出し、生産のための初期投資や生産技術（連絡障害を防ぐ取り組みや毒抜きの方法など）の普及を行う。加えて、生産グループ側にニーズがあれば、生産グループが共同で利用する経済インフラ（例えばキャッサバの乾燥のための施設や出荷のための施設等を想定）の支援を行う。

サラワン県内でキャッサバを買い集め、タイに輸出している商人（現在のところ、3 社が関わっており、年間 1,000 トンから 2,000 トンの乾燥キャッサバを輸出している）は、現在は国道 13 号沿線のラホンペン郡の生産者グループと繋がっている。しかし、国道 15B 号線の整備によって、今後はサラワン郡やタオイ郡など、サラワン県の内陸部で生産拡大をすることが可能であると目論んでいる。このような商人の活動を通じて生産者グループにアクセスすることができる。

チャンパサック経済圏において、ある程度キャッサバ生産の拡大への支援を行う中で、資金面や技術面の支援のノウハウを獲得した後にサバナケット経済圏での支援に着手する。サバナケット経済圏で最もキャッサバ栽培のポテンシャルが高いのは、収穫したキャッサバの輸出先であるベトナムに近いセポン郡及びノン郡である。この 2 つの郡でのキャッサバ栽培の生産の支援から開始し、生産活動の支援を徐々にサバナケット経済圏内の周辺の郡に広げていくこととする。

また、南部地域で生産されるキャッサバの付加価値を少しでも高めるために、収穫後のキャッサバを直接輸出するだけでなく、パクセー郡及びラオンガム郡に立地するキャッサバ粉工場を最大限利用することを目指す。特に、ラオンガム郡に立地する工場は、周辺農民との土地利用権のトラブルもあって現在は操業を停止しているが、将来は再び操業を再開してキャッサバ粉の生産が行われることが望ましい。また、サバナケット経済圏のセポン郡では、ベトナム資本によってキャッサバ粉工場の建設が計画されており（すでに建設用地は確保されている）、このキャッサバ粉工場が整備された際にはこの工場の生産能力が最大限発揮できるようなキャッサバの供給を

目指す必要がある。将来的には、南部地域へのキャッサバ粉工場の更なる立地を促すようにキャッサバ生産量が増加することが望ましい。

2) 周辺地域への波及効果及び地域産業としての発展規模予測

キャッサバは、栽培方法が簡単で水資源の多くない場所においても栽培可能である。サバナケット県セポン郡やノン郡のように、陸稲栽培を止めてキャッサバ栽培に切り替える村も見られる。

4. パクセー発の新たな日帰り観光商品の開発

(1) 事業案と事業の規模感

1) 事業コンセプト

南部地域の特産品・工芸品、多様な少数民族の伝統文化に根ざした潜在的観光資源を開発する。これまで、ナコンペンの滝やワットプーに限られていた南部に観光資源に新たな観光サイトを加えることで、観光客の南部での滞在日数の増加と観光収入の拡大を実現するだけでなく、伝統工芸の維持発展と少数民族の文化的多様性の保持に貢献する。また、村の収入の増加が期待でき、自立的なコミュニティの社会経済開発に貢献することが期待される。

2) 対象市場（顧客）

- 欧米、及び東アジア諸国の若年層…ラオスの理解促進、将来の購買層の開拓
- 欧米、及び東アジア諸国の定年層…ラオスの理解促進、現在の購買層、ラオスへの移住促進

3) 商品パッケージ：

■匠の村体験ツアー

パクセーを拠点として、南部地域の織物、陶器、ラタン細工、竹細工、酒造などの工芸の村（匠の村）で、文化交流の要素を含めた体験型ツアーを実施する。匠の村を1村もしくは2村を、既存のナコンペンの滝やワットプーを巡る定番ツアーに付加し旅行者の滞在日数を1日増やすことや、匠の村をいくつか組み合わせるか、下に記述する少数民族との交流ツアーも織り込んで3日程度の独自のツアーを組み立てることも可能性として検討できると考えられる。

■少数民族との交流ツアー

パクセーを拠点として、南部地域の数百あると言われる少数民族の村で文化・風習を学び体験するツアー。対象地域は南部の少数民族の村であり、様々な組み合わせが可能である。多くのイベントは乾季の始まり（収穫祭）の11月、終わりの4月（ピーマイ）に集中するため、パッケージの多くは11月、4月が中心となる。既存のナコンペンノの滝やワットプーの定番ツアーに加えて、旅行者の滞在日数を1日もしくは2日増やすことや、匠の村体験ツアーと組み合わせて、3日から4日の程度のツアーを組み立てるといったことが可能性として考えられる。

(2) モデル形成の手順

1) 匠の村体験ツアー

匠の村体験ツアーの形成は、以下の手順で2年程度の期間で行う。

- 匠の村候補の洗い出しおよび現地調査（住民の意欲、アクセス、インフラ、周辺観光資源など）を実施する。
- 住民参加によって各匠の村での準備プログラムを策定する。同プログラムは、インフラ整備、観光メニューの定式化、ホスピタリティ研修、観光リーダー資格者育成、外国語説明書の用意、利益配分に関する合意などを含んだ総合的な内容とする。
- 各村での上記準備プログラムを実行する。
- 民間観光セクターへ情報を発信し、インターネットサイトを開設する。
- 政府が準備プログラム実施状況を確認した上で、匠の村として認定する。
- 匠の村、旅行エージェント、県観光局の3者がMOUを交わす。
- 観光客受け入れを開始する。
- 県によるモニタリングと評価に基づき、改善策を実行する。

2) 少数民族との交流ツアー

少数民族との交流ツアーの形成は、以下の手順で3年程度の期間でゆっくりと時間をかけて行う。

- 先進的な少数民族観光村¹⁹へ他地区からの村長視察団を招聘するなど、各種啓蒙活動を行う。
- 少数民族観光村へ立候補する村を募集し、それらの現地調査（住民の意欲、アクセス、インフラ、村内観光資源、周辺観光資源など）を実行する。
- 住民参加によって各匠の村での準備プログラムを策定する。同プログラムは、インフラ整備、観光メニューの定式化、ホスピタリティ研修、観光リーダー資格者育成、外国語説明書の用意、利益配分に関する合意などを含んだ総合的な内容とする。
- 各村でのアクセス改善や研修を含め、上記準備プログラムを実施する。
- 民間観光セクターへ情報を発信し、インターネットサイトを開設する。
- 政府が準備プログラム実施状況を確認した上で、少数民族観光村（Aランク、Bランク）²⁰として認定する。
- 少数民族観光村、旅行エージェント、県観光局の3者がMOUを交わす。
- 観光客受け入れを開始する。
- 県によるモニタリングと評価に基づき、改善策を実行する。

(3) 投入

これらの村では、観光プログラムの標準化やメニュー化と同時に、村民に対する調理、衛生、

¹⁹ セコン県タテン郡のカドーン村は、先進的な少数民族観光村のモデルと言ってよかろう。伝統的な価値観を大切にすカトゥ族の村であり、正月に供犠する水牛を繋ぐためのカンチョーンが連なる家並みが、村の祭祀の場であるホークワンまでつながる美しい村である。芸術的な棺を作ることで有名である。2008年から3月5日の正月に村外の人を招待するようになって以来、毎年観光客が増えている。村では、観光客から5,000キップを徴収し、貴重な村の財源の一部としている。幹線道路から村までの道路と電線を整備するために、オランダのNGOであるSNVとWorld Tourism Organization (WTO)が総額24万ドルの援助を行っている。

²⁰ Aランクとは、常時観光客を受け入れることができる観光村を指し、Bランクは正月や収穫祭などの特定の日にだけ観光客を受け入れることができる観光村を指す。当面は大多数をBランクと認定し、その中から非常のうまくやれている村をAランクに昇格させる。その際は新たな準備プログラムを実行した方がよい場合があると予想される。

応急処置、安全面などでの研修が不可欠である。さらに、村内でこれらの適切な実行を指導し、観光ガイドも出来る観光リーダー資格制度を導入することも必要となる。これら準備プログラムの実施状況は、村々のランク区別の際に、重要な判断要素となる。

また、大多数の少数民族はアニミズムに基づいた宗教感を持ち、村内に観光客が知らない様々なタブーが存在する場合も少なくない。少数民族観光村で友好的に観光を楽しんでもらうためには、観光客への情報提供や注意喚起も必要となる。さらに、これらの村では、ほとんど例外なく、アクセス道路や標識、トイレ、シャワーのある村有宿泊所、下水溝、簡易水道、食堂などの整備と整備後の住民による保守管理のシステムが必要となると考えるべきである。表 6-22 と表 6-23 に例を挙げる。

表 6-22 村落観光のためのハードウェアの整備の例

	地域	投入
商品 1	ホアイフンタイ	トイレ (1カ所)、体験施設 (1カ所)
	ラオンガム	トイレ (1カ所)、休憩所 (1カ所)、食堂 (1カ所)
	ココアプー	トイレ (1カ所)、休息所 (1カ所)、体験施設 (1カ所)
商品 2	少数民族の村	トイレ (各1カ所)、休息所 (各1カ所)、アクセス道路と標識、下水溝
商品 3	ノンブン	トイレ (1カ所)、休息所、体験施設 (1カ所)
	ヒンスー	トイレ (1カ所)、休息所 (1カ所)
	ナポン	トイレ (1カ所)、休息所 (1カ所)、体験施設 (1カ所)

出典：調査団

表 6-23 村落観光のためのソフトウェアの整備の例

	地域	投入
商品 1	ホアイフンタイ	ガイド (地元出身者) への教育プログラム、外国語パンフレット、HP 等の情報発信ツールの開発
	ラオンガム	
	ココアプー	
商品 2	少数民族の村	ガイド (地元出身者) へのホスピタリティ教育、外国語パンフレット、観光客側への情報提供、周辺観光資源の調査
商品 3	ノンブン	ガイド (地元出身者) への教育プログラム (木工・石工技術含む)、パンフレット、HP 等の情報発信ツールの開発
	ヒンスー	ガイドへの教育プログラム、パンフレット、HP 等の情報発信ツールの開発
	ナポン	ガイド (地元出身者) への教育プログラムプログラム、パンフレット、HP 等の情報発信ツールの開発

出典：調査団

(4) 事業の採算性評価・採算性確保のための条件

日本や欧米の旅行者を扱う旅行会社、地元自治体 (県、郡、村) 及び対象村民の協働と、日本や欧米の旅行者が満足できる衛生面、安全面での確保が重要である。

- 匠の村体験ツアー：衛生面 (上下水道整備、トイレ)、安全面 (休息所、病院 (パクセー) へのアクセス) が必要となる。
- 少数民族との交流ツアー：衛生面 (上下水道整備、トイレ)、安全面 (休息所、病院 (パクセー) へのアクセス) が必要となる。観光客への情報提供 (少数民族特有のタブー、しきたり等)、少数民族側の観光客受け入れ体制 (清潔な場所、安全な食事など) を整備することが重要となる。

(5) 実施方針・プロセス

本事業を行うためには以下のような取り組みが必要である。

- 日本及び欧米の旅行客の観光ニーズの分析。
- 受け入れ側（地元自治体、少数民族村）の衛生インフラ（電力、上下水等）の整備。
- 受け入れ側のホスピタリティマニュアルの整備、ホスピタリティ教育の実施。
- 受け入れ側の地元出身のツアーガイドの育成。
- 観光ニーズに基づいたパッケージツアー企画力の向上。
- 民間旅行代理店、受け入れ側の情報発信力の向上。

(6) 周辺地域への波及効果及び地域産業としての発展規模予測

観光資源（伝統工芸技術の発掘、少数民族の伝統文化・風習など）を発掘し、その伝統文化を基礎とした観光商品（パッケージ）を開発することにより、パクセーの宿泊施設、旅行代理店等の経済活動が活発化すると考えられる。

7. 結論と勧告

7.1 結論

ラオス南部地域では、長い間自給自足的な農業生産が行われてきた。平野地帯や森林地帯では大多数の農民の活動はコメの生産と家畜の肥育からなる伝統的な複合農業で、その生産量や収入はわずかなものに止まっている。特に、アクセスの悪い森林地帯では、依然として焼畑農業やNFTPの採取、わずかな家畜に頼った伝統的な自給自足レベルの農業で生計を立てている農村もある。その一方で、ポロベン高原地域では豊かな土地資源を生かしてコーヒー生産や野菜・果物などの商業作物の栽培を始め、市場での取引に参加する自作農が現れている。

近年、南部地域では、外国企業が天然ゴムや林業のプランテーションプロジェクトや鉱物資源開発に投資しており、これから生産活動が本格化しようとしている。南部地域の中心都市であるサバナケットやパクセーは、県の行政、サービス、商業の中心としての機能は果たしているが、南部地域のプランテーションプロジェクトや鉱物資源開発など大規模な投資を行う外国民間企業のビジネスとの関係性はほとんど見られない。外国企業の投資が南部地域の都市経済には寄与していない状況にある。

南部地域に住む人々が経済発展に参加しその利益を享受するためには、外国企業の投資が主導するプランテーション開発や鉱物資源開発に過度に依存するのではなく、農民による商業農業の活性化と、都市による農村経済活動のサポートの拡大による包括的な成長を目指すことを提案する。商業農業活性化の基本的な考え方は「市場と結びついた農業の展開すること」である。ポロベン高原では、農民が市場の情報に基づいてコーヒー豆や野菜の生産を行い、一日単位での農産物流通や平野地帯の農民との間で労働力の融通を行っており、このような活動の結果、商業的センスを獲得している（詳細は第4章参照）。また、サバナケット経済圏でもキャッサバのベトナム側への輸出を行っており、このような一日単位の行動パターンの萌芽が見られる。調査団はこのような現象を「一日経済圏」経済活動と名付けた。「一日経済圏」は、自作農が生産物を収穫し、それを市場や商人に結びつける活動を一日で無理なくできる範囲である。このような時間的・空間的な広がりの中で農民が自主的に連携し、市場や商人をより意識した活動を行い、それが農業生産の生産性や付加価値を高め、結果的に農業収入やさらなる投資の拡大に繋がっている。

ポロベン高原の一日経済圏をさらに強化し、そのモデルを南部地域のポロベン高原地帯以外へ普及させることを基本コンセプトとし、それを実現するための施策群として、3つのコンポーネント、すなわち、コンポーネント1：一日経済圏をベースとした農村・コミュニティ開発、コンポーネント2：グローバルリンケージの強化、コンポーネント3：都市のサポート機能の強化を含む「南部地域経済開発プログラム」を提案した（第5章）。

プログラムの第1段階は、ポロベン高原で見られる「一日経済圏」の経済活動やその形成の過程についてより深く知るとともに、その活動を生産量、質、生産物の多様化の面で強化すること

である。この時、一日経済圏形成とラオス政府が進める「フォーカルポイント開発」政策との整合性を取ることが必要である。また、個々の「一日経済圏」を強化するだけでなく、個々の「一日経済圏」を結びつけていくことも必要である。

次に、「一日経済圏」モデルをチャンパサック経済圏全体に普及・適用して経済開発を進めるとともに、農業生産・流通の拡大をパクセーの都市経済のビジネスチャンスの拡大につなげることが必要である。そして、パクセーの都市活動が活発になり、都市住民の旺盛な需要が新たな産業活動を生む。このような「一日経済圏」経済活動をベースとした農村経済と都市経済の循環構造をチャンパサック経済圏に引き続いてサバナケット経済圏にも適用、普及させていく。そして最終的には、それらを国際市場に結び付けるリンケージを構築し、特定市場に向けた商業農業地域としてさらなる発展の段階を目指す必要がある。

「南部地域経済開発プログラム」のうち 2015 年から 2020 年までに実施すべき経済開発に関するプロジェクトを「チャンパサック経済圏強化プロジェクト」とし、その活動内容について第 6 章にまとめた。このプロジェクトは 5 つのサブプロジェクト（ボロベン高原の一日経済圏強化、サラワン郡の一日経済圏形成、パクセーを起点とする日帰り観光商品開発、セコン県における内水面養殖、チャンパサック経済圏内の一日経済圏のネットワークを強化）と、プロジェクト全体の管理、プロジェクトの成果のプロジェクト対象地域内での共有や外部に情報発信する活動からなる。そして、中央政府や地方政府の様々な機関が参加する必要があるこのプロジェクトを実施に移す際の事業実施体制について 2 つの代替案を準備した。

7.2 提言

ラオス南部地域では、自作農が自らの力で農産物流通に参加するとともに、自律的な農業労働の交換をおこなうなど、生産と流通を結合させた商業農業の萌芽が見られる。「一日経済圏」を新たな農村開発のモデルとして確立し、ラオス政府の地方開発政策の重要な要素である「フォーカルポイント」と結び付け、南部地域全体に普及・適用していくことを提案する。

「一日経済圏」モデルをラオス南部地域に広めるために「チャンパサック経済圏経済強化プロジェクト」を速やかに実施することを強く推奨する。実施にあたっては、産官学の協力のもとで実施することが欠かせないことから、JICA の技術協力プロジェクトによってプログラムのプロトタイプ形成、関係者（ステークホルダー）の参加促進・組織づくりなどを進め、ラオス政府側が自律的にプログラムを継続していける体制を形成することが重要と考える。

プロジェクトの実施する際には、政府の役割について留意すべきである。あくまで地域の活性化の主役は、農村部の農民、都市の商人、企業など民間部門であり、政府部門は、民間部門の経済活動に直接的に介入するのではなく、民間部門が自主的な経済活動ができるよう側面からのサポートに徹することに主眼を置くことが肝要である。それがプロジェクトの持続性を担保することに繋がる。

