# 第7章 ベトナム北西部における貧困削減事業

#### 7.1 政策的位置づけと主たる貧困削減事業

#### 7.1.1 貧困削減の歴史的背景

1990年以前のベトナムには、貧困削減に係る特別なプログラムはなく、1991年の共産党会議において、貧困は経済開発の障害であり、貧困地域での社会サービスやインフラ整備に一層の配慮を要することが初めて呼びかけられた。翌年にはホーチミン市政府が飢餓撲滅と貧困削減のアクションプランを作成し、中央政府の支持を得て活動が開始された。このホーチミン市の行動と経験は他省にも参照され、1995年には53省中45省において自省の予算や地域住民からの寄付を充当した飢餓・貧困対策が展開された。

1992 年~1995 年、中央政府は植林、雇用創出、クレジット、識字教育、幼児の栄養改善等々、14の国家開発プログラムを推進して貧困削減に取り組んだ。これらの国家開発プログラムの総事業費は 2.86 兆 VND であり、このうち 47%が貧困世帯へのクレジット、29%が地方レベルでの道路、電気、灌漑、学校、診療所等のインフラ建設、他の 22%が貧困層への生活必需品の配布(食糧、塩、衣服、毛布、石油等)に充当された。また、以上の期間、国家予算に加え、地方住民から 4,250 億 VND の寄付金が集まった。1995 年には貧民銀行(Vietnam Bank for the Poor: VBP)が創立された。同行は、現在、社会政策銀行(Vietnam Bank for Social Policies: VBSP) と改称されている。

飢餓撲滅・貧困削減の為の国家ターゲットプログラム(National Targeted Program for Hunger Eradication and Poverty Reduction: HEPR)は、1996 年に貧困削減事業と更なる資源の活用を目指した計画として策定され、実施に移された。2001 年から 2005 年の間には、雇用創出コンポーネントが追加され、名称も National Targeted Program for Hunger Eradication, Poverty Reduction and Job Creation(HEPR-JC またはプログラム 143)となった。2006 年からは貧困削減の為の国家ターゲットプログラム(National Target Program for Poverty Reduction: NTP-PR)となって、2010 年まで継続される予定である。

1998 年、HEPR とともにベトナムの貧困対策事業の柱となるプログラム 135、いわゆる"もっとも困難あるいは遠隔地にあるコミューンへの支援プログラム(Program for Socio-Economic Development in Communes Faced with Extreme Difficulties)"が実施に移された。プログラム 135 は、少数民族への援助、定住、山岳地域でのインターコミューンセンターといった他の国家プロジェクトと統合され、2000 年からは山岳地域に居住する少数民族の最貧困コミューンにおける貧困削減に焦点を当てた事業となった。プログラム 135 のフェーズ 1 は 2005 年まで続けられ、フェーズ 2 は現在進行中である。

HEPR とプログラム 135 の他にも、表 7.1.1 に示すような、社会保護、健康保険、教育費の免除、家屋の改善にかかる援助、安全な水の供給、土地配分、少数民族への援助等々が貧困削減プログラムとして実施されている。

表 7.1.1 ベトナムの国家ターゲットプログラム

国家ターゲットプログラム	2001-2005 の 投資額 (10 億 VND)	中心となる省庁
1) HEPR-JC	2, 700-2, 800	Ministry of Labour Invalid and Social Affairs (MOLISA)
2)安全な水と衛生環境	8, 000-8, 500	MARD
3)人口と家族計画	3, 500-4, 000	Ministry of Health
4) 伝染病、危険な病気、エイズの予防	5, 000-5, 500	Ministry of Health
5) 文化開発	1, 500-2, 000	Ministry of Information and Communication
6)教育と訓練	6, 500-7, 000	Ministry of Education and Training
7) プログラム 135	8, 500-9, 000	CEMA
8) 500 万ヘクタール植林	10, 000-11, 000	MARD
合計	70-75 兆 VND (=US\$50-55 億)	-

出典:www.mpi.gov.vn

## 7.1.2 飢餓撲滅・貧困削減の国家ターゲットプログラム(HEPR)

2001 年から 2006 年の目標は、①貧しいコミューンの主要なインフラを整備し、貧困世帯の割合を 2001 年の 17%から、年率  $1.5\sim2\%$  (28,000 $\sim$ 30,000 世帯に相当) の割合で、2005 年には 10%以下にまで減少させる、②毎年  $140\sim150$  万件の就労機会を創出し、都市の失業率を 6%以下 とする。また、農村の労働時間を現状の 80%とすることとしている。HEPR は活動を中心とするプログラムではなく、活動や資金のコーディネーションのための計画・管理のメカニズムであり、表 7.1.2 のとおり、12 プロジェクトと 6 支援政策からなっている。

表 7.1.2 飢餓撲滅・貧困削減国家ターゲットプロジェクトの概要

事業	ターゲット (2001-2005)	予算 (2001-2005) 10 億 VND	実行機関
HEPR 合計		9, 110	
I. 貧困削減コンポーネント		4, 240	
1) クレジット	500 万ローン(世帯平均=250 万 ~350 万 VND	750	社会政策銀行
2) 普及サービス (ビジネス・ 農業・水産・林業等)	4,000 普及員の訓練 150 万世帯の訓練	100	MARD
3) 貧困コミューンでのHEPR の 設立	少数民族、海岸、災害地域でよい モデルを築く	100	MOLISA
4) 貧困コミューンでの基本インフラ	プログラム 135 の対象ではない 700 コミューン	1, 400	MARD
5) 貧困コミューンでの生産支援及び商売(農外活動)の 奨励	15 モデルの試験とトランスファー	90	MARD
6) HEPR スタッフの訓練	地方省・郡レベルで1万人、コミューンレベルで4万人の訓練	100	MOLISA
7) 新経済ゾーンへの移転	7万世帯が自発的に移転、5万 ha の森林回復、13万世帯が自発的に 新経済ゾーンに移転	1, 400	MARD
8) 少数民族の定住化	少数民族の 15 万世帯が定住	700	MARD
II. 雇用創出コンポーネント		3, 270	
9) 小規模雇用支援のための国家貸付基金	5 年間に 150 万〜160 万件の雇用 を創出	3,000	MOLISA

事業	ターゲット (2001-2005)	予算 (2001-2005) 10 億 VND	実行機関
10) 雇用サービスセンターの強化	1 万件の無料相談、100 万人の職 業訓練、4 万~5 万人の就職斡旋	210	MOLISA
11) 雇用マーケット調査及び情報システム	入手可能な統計	30	MOLISA
12) 雇用管理スタッフの訓練	訓練	30	MOLISA
III. 支援政策		1,600 (返金不要)	
1) 貧困者への医療援助(低費 用、簡単なアクセス、より よい質)	医療費免除(治療、医療保険)、 地方の医療サービス向上(インフラ、スタッフの能力)	500	МОН
2) 教育のよりいっそうの機会	教育費の軽減又は免除、無料教科 書・ノート、奨学金、職業訓練	-	MOET
3) 最貧困地域の少数民族への 特別支援	ベーシックニーズの支給、生産イ ンプット、技術普及、技術移転	-	地方省
4) 弱者への特別支援(災害を 被った人々、移住者)	ベーシックニーズの支給、家屋の 修理、生産インプット、技術普及、 技術移転	150	СЕМА
5) 家屋の修理への支援	貧困世帯に資材と資金を提供(災 害地区及び山岳地帯)	250	地方省
6) 生産道具と耕作地の支援	耕作地の開墾、回収、再割り当て、 船、漁網、手で持つ道具の支給	700	MOLISA

出典: Implementation of the National program for Poverty Reduction by Vu Tuan Anh

HEPR は国家ステアリングコミッティによって管理されている。コミッティの議長は、副首相が務め、HEPR の予算措置と実行を指揮する。コミッティメンバーは関係省庁 (MPI、財務省、MOLISA、MARD、MOH、MOET、CEMMA 等)の大臣及び副大臣、また、コミッティの事務局は常任機関である MOLISAが担当している。省・郡・コミューン等、地方レベルでの計画の実施運営には、当該人民委員会が当たり、行政単位毎に飢餓撲滅・貧困削減委員会が設置される。地方の貧困削減委員会は、実施事業のモニタリングを行う。委員会メンバーは関係政府機関の管理職や住民組織(共産党委員会、祖国戦線、女性連盟、若者同盟、農民連盟等)のリーダーで構成される。多くのHEPR プロジェクトは郡レベルで実行され、郡にはプロジェクト及び建設管理評議会が組織されている。

#### 7.1.3 プログラム 135

ベトナムの貧困削減戦略書 (PRSP) である包括的貧困削減成長戦略 (CPRGS) では、貧困について「社会経済開発のレベルや地域特有の習慣及び行動を通じて認識されているベーシックヒューマンニーズを一部の人々が満足していない状況」と定義しており、これは 1993 年に開かれた ESCAP の貧困削減会議で合意されたものである。この定義からもわかるように、ベトナムでは貧困ラインを用いた絶対的貧困をベースとする貧困削減政策を繰り広げており、事業の対象となるのは個人や世帯に加え、特定の地域となっている。

プログラム 135 は 1998 年 7 月に批准されたプロジェクトで、山地、遠隔・僻地、少数民族居住地域における貧困改善のためのインフラ整備 を目的としている。HEPR/NTP-PR とプログラム 135 の違いは、前者が貧困世帯をターゲットとしており、後者は地域をベースとしている点にある。

プログラム 135 の当初目標は、2005 年までに対象地域の貧困率を 25%以下とすること、安全な水の供給、子供の就学率 70%以上、生産技術にかかる訓練、危険な社会的病気の管理、コミュー

ン間道路、地方市場の開発であった。計画当初は1,715 コミューン (このうち1,568 が山地、147 が低地)の110万世帯、600万人が対象だったが、2001年には2,362のコミューンに拡大された。 事業費は中央政府予算、省政府予算、融資、受益コミューンの地域負担等により支弁される。国際機関・ドナー諸国もこの国家プログラムの趣旨に沿って、開発事業の計画策定等を行っている。

HEPR 同様、プログラム 135 の管理機関は国家ステアリングコミッティ(副首相が議長、メンバーは関係機関の幹部)であり、少数民族山岳地域委員会(CEMA)が中央レベルでの事務局となっている。プログラム 135 の対象コミューンおよびそのコミューンが所属する郡や省には、それぞれ運営委員会が設置されている。

プログラム 135 は、フェーズ I が 2005 年まで継続され、総事業費の 95%がコミューン内やコミューン間のインフラ建設、3%が生産事業(農業)の開発、1%未満が移動式農業の定着化やコミューン職員の能力開発に充当された。このプログラムの運用は、対象コミューンの開発ニーズを考慮せず、一律的に事業費が配分され、その後、適切なモニタリングが行われなかったために、既に貧困から離脱できたコミューンが、引き続きプログラムの便宜を受けている等の欠点があった。一方では、多数の施設が建設されるとともに、国際的ドナーによっても高く評価された。更に、他国に例のない少数民族に対する国家的開発援助として他の国から高い関心が寄せられた。

フェーズ II は、継続的に 2006 年から開始された。この事業の推進には、世銀、DFID、AusAID、IFAD、SIDA、アイルランド、フィンランド等、多くの国際的ドナーが参画し、これまでの直接的なプログラム支援に代えて、セクター資金援助の形式での支援を開始した。この結果、ドナーからの資金援助額は、5ヵ年計画総予算額 US\$8.5 億の 30%に届きそうな状況である¹。これらの支援に加え UNDP は、CEMA に対してプログラムの調整にかかる技術支援を行っている。多くのドナーにおいても、モニタリング・評価、関係機関間のコーディネーション、インフラ施設の持続的維持管理等に強い関心を寄せ、プログラム 135 フェーズ II のモニタリングと評価のフレームワークやコミュニケーション方法等の策定を支援すると共に、CEMA の計画実施に対し、コメントやアドバイスを提供している。フェーズ II では、フェーズ I の対象コミューンの中から貧困とされる1,644 コミューンをモニタリングの対象地区として選定している。これらコミューンについての定期的なモニタリングを行うことによって、貧困の改善が確認されたコミューンをプロジェクトの対象から外したり、コミューンの目標地区数を調整したりすることが可能になる。

フェーズ I は、いわゆる、インフラ建設プログラムであった。フェーズ II においては、依然、建設費の割合が大きいものの、フェーズ I に比べると支援活動の範囲が広がり、施設の維持管理、モニタリング・評価、能力開発等にも視点があてられている。即ち、プログラム 135 フェーズ II の運営には、建設された施設の数の増加のみを開発の指標とするのではなく、「裨益住民の生活内容にかかる理解」、特にプログラムの支援活動がもたらした「生活の質的向上」等の評価に焦点を当て、従来の「量的評価」だけではなく、住民生活の「質的評価」にも目を向けて受益者の反応を汲み取っていくというボトムアップからの視線でプログラムを捉える企画となっている。なお、プログラム 135 の二つのフェーズの概要は表 7.1.3 のとおりである。

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Brief Eight - The impact of budget support and future of program 135 : Sector Budget Support in Vietnam (www.sbsvietnam.org)

# 表 7.1.3 プログラム 135 の概要

	フェーズI	フェーズ II
期間	1998~2005	2006~2010
対象コン	2,410 コミューン (全国 52 省) 2005 年  - 1,938 extremely poor / difficult communes (主体は山岳地帯で社会経済的に恵まれない Underprivileged ゾーンだが、その下の Temporarily Stable ゾーンも部分的に含む)  - 389 border communes (国境に位置)  - 83 war foundation communes (戦争貢献)	1,644 コミューン(全国 45 省)2006 年
コー択基準	1. 70%以上が貧困世帯及び次のうちの3項目を満たす A. 25%以上の世帯がテンポラリーな家屋に住む B. 10%以上の世帯が移住者・移動者 C. 50%以上の世帯が生活用水に不足している D. 50%以上の世帯に電気がない 2. 次のうちの2項目を満たす A. 20%以上の世帯で耕作地が不充分 B. 50%以上の世帯に灌漑がない C. 耕作方法が不適切(普及員の訪問がない) 3. 村からコミューンセンターまでのBレベル道路がない及び次のうちの2項目を満たす A. 小学校の教室が不足している B. コミューンセンターに村向けのラジオ局がない C. 村に文化施設(Culture House)がない	フェーズ I 対象コミューンの状況調査をして、 その結果から開発の遅れているコミューンを 対象に選定 コミューン評価を毎年行い、対象コミューンの 数を減らしていく
コートと投資配分	(中央政府からの投資の配分) コミューン内でのインフラ建設 72.30% コミューン間でのインフラ建設 23.00% 定住農業(住民移転) 0.66% 生産開発 3.11% コミューン職員のトレーニング 0.91%	投資 1. 基本インフラ開発 67. 56% 維持 6. 75% 2. 生産開発 17. 18% 3. 生活向上 4. 05% 4. 能力開発 4. 05% 5. マネージ・メント・モニタリング 0. 38% 負担 (上記 1~4) (上記 5) 中央政府 75% 中央政府と国際ドナー50% 地方政府 10% 地方政府 25% ローカル負担 5% ローカル負担・その他 25% 国際ドナー10%
アプ又標	2004年までに建設されたインフラ 交通 6,652 灌漑計画 3,608 学校 4,654 地方給水 2,346 電気 1,298 診療所 487 市場 237 その他 426 インフラ整備した対象コミューンの割合 小規模灌漑 81% 小学校 86% 高校 73% 診療所 96% 電気 84% ラジオ局 84% 安全な水の計画 58% 市場 44% 郵便局 60%	-生産の加速 -市場に向けた農業経済の構造改革 -貧困コミューン・村落に住む少数民族の精神的・物質的生活状況の持続的改善 -民族間 - 地域間の開発ギャップの縮小 2010 年までに飢餓に苦しむ世帯が対象地域からなくなり、貧困世帯の割合が30%以下になる
特徴・説明	<ol> <li>対象コミューンの選定が不徹底(貧しいにもかかわらず、対象からもれてしまったコミューンがある)</li> <li>貧困を脱出しても対象コミューンであり続けたコミューンがある</li> </ol>	<ul><li>① インフラへの投資率が減少したが、他のコンポーネントに比べ未だに高い</li><li>② コミューンのニーズにあった資金配分となる</li><li>③ 住民参加の開発活動を目指し、中央政府か</li></ul>

	フェーズ [	フェーズ II
3	インフラ建設に集中している	ら住民までの各レベル間のコミュニケーシ
4	住民の参加がほとんどない	ョンの改善によって計画作り・モニタリン
5	ニーズや状況にマッチしないものも建設され	グ・評価・維持管理の向上を目指している
	た(計画作りが充分でなかった)→店の入っ	④ 各地方省の少数民族委員会がプログラムを
	ていない市場、活動のない文化センター等が	取りまとめる
	建設された	⑤ コミューンによる計画遂行・資金管理を目
6	ニーズに関係なく各コミューンに同額の資金	指している (Full Ownership)
	が配分された	⑥ 国際援助ドナーによる投資(コモンバスケ
7	モニタリング (建設の監督)・フィードバッ	ットへの資金支援)が増え、プログラムへ
	ク・評価に欠けている	の助言・サポート等を少数民族委員会に行
8	活動が各政府機関に振り分けられ、横のつな	っている
	がり・情報交換がほとんどなかった	⑦ UNDP が P.135 のドナー調整
9	EU、WB、IFAD 等が対象村で開発活動(貧困削	⑧ バジェットサポートには参加せずプロジェ
	減プロジェクト)をした	クトサポートをするドナーもある
10	計画・実行における問題はあるが、少数民族	<pre></pre>
	の貧困に取り組む稀なプログラムであるとと	transparency, auditing, ownership,
	もに、相当数のインフラ施設が建設されたこ	participatory planning, monitoring &
	とから、ドナーからはよい評価を得た	evaluation といったフェーズ I では使用さ
		れなかった開発用語が多くみられる。ドナ
		一の要請とみなれる。(資金支援の条件)
		⑩ ベースライン調査が現在進行中。調査結果
		はモニタリングや評価の際に使われる。

### 7.1.4 国際機関による貧困削減事業

国際機関の援助により実施済みあるいは実施中の主な貧困削減事業は表 7.1.4 に示すとおりである。

表 7.1.4 国際機関による貧困削減事業

車光々	融資	承認
事業名	(US\$百万)	年度
世界銀行	1, 222. 3	
Poverty Reduction Support Credit	250. 0	2001
Community Based Rural Infrastructure	103. 8	2001
Northern Mountainous Poverty Reduction Project (NMPRP)	110. 0	2001
Second Rural Finance Project	200. 0	2002
Second Poverty Reduction Support Operation	100. 0	2003
Third Poverty Reduction Support Operation	100. 0	2004
Forest Sector Development Project	39. 5	2004
Second Rural Energy Project	220.0	2004
Fourth Poverty Reduction Support Credit	100.0	2005
アジア開発銀行	359. 0	
Provincial Roads Improvement	70. 0	2001
Second Red River Basin Sector Project	70. 0	2001
Central Region Livelihood Improvement	43. 1	2001
Third Provincial Towns Water Supply and Sanitation	60.0	2001
Support to Implementation of Poverty Reduction Program	6. 4	2004
Central Region Transport Networks Improvement Sector Project	94. 5	2005
Support to Implementation of Poverty Reduction Program II	15. 0	2005

出典: JBIC ハノイ首席駐在員事務所

以上のうち、北部山岳地域貧困削減計画 (NMPRP) は、2002~2007 年を計画実施の期間として、 世銀が中心となって実施している貧困削減事業 (フェーズ 1) である。対象地域は、6 省 44 郡の 368 コミューン(このうち 96%はプログラム 135 の対象コミューン)である。総事業費は、US\$132.5 百万で、この内、US\$110 百万が IDA ローンで賄われている。また、DFID の支援する US\$10.5 百万分は、能力開発の予算として配分されている。1 コミューン当たりの投資額は、US\$28,000~560,000、省別の資金の振り分けはラオカイ省が US\$2,700 万、ソンラ省および Yen Bai 省それがぞれ US\$1,700 万、また、Bac Giang 省、Phu Tho 省およびホアビン省がそれぞれ US\$1,500 万となっている。

NMPRP フェーズ II は、プログラム 135 の運用の下で、以下の条件で実施する企画となっている。

#### 1) 目的:

- ① 対象地域に対する政府支援の拡充と NMPRP による持続的インフラ整備の施行
- ② NMPRP による対象コミューンや郡諸組織の能力開発

#### 2) コンポーネント

- ① 市場、道路 (コミューン予算の 25.7%及び省予算の 30%以下)
- ② 小規模灌溉、生活用水、普及活動(27.2%)
- ③ 保健、教育(13.6%): 基本インフラ、教師・医療スタッフの能力向上
- ④ コミューン開発(コミューン予算の 12.8%、IDA 予算の 15%)
- ⑤ 能力開発・トレーニング (8%)
- ⑥ プロジェクト計画・運営(6.8%)

# 7.1.5 わが国の有償資金協力による貧困削減事業(SPL)

わが国は国際協力銀行(JBIC)を通じて、1995年より有償資金協力による地方部の開発・生活環境改善事業および貧困地域小規模インフラ整備事業(通称 SPL(I)~(V))を実施し、ベトナムの貧困削減に大きく寄与してきた。SPL では、地方において開発ニーズの高い、道路、上水道、地方電化、灌漑の 4 コンポーネントを対象とした基礎インフラ整備をターゲットとしている。MPI を主管官庁とし、各開発コンポーネントを関係省庁が MPI と連携して実施責任を負う体制となっている。事業概要は表 7.1.5 に示すとおりである。

表 7.1.5 SPL(I)~(V)の概要

事業名	供与年度	供与額 (億円)	コンポーネント	事業内容
SPL I 地方開発・生活環 境改善(I)	1995 年度	70.00	地方道路 配電(地方電化) 上水道(給水施設)	地方道路:154 プロジェクト、総延長 1,140.82km(省道1,381km、郡道628km、その 他185km) 配電(地方電化):168 プロジェクト、配電 線8,381.3km、変電容量221,546kVA 給水施設:地方都市13ヵ所
SPL II 地方開発・生活環 境改善(II)	1996 年度	40.00	地方道路 配電(地方電化)	地方道路:142 プロジェクト、総延長 1,056.25km 地方電化:191 プロジェクト、配電線 3,632km、変電容量71,952kVA
SPL III 地方開発・生活環 境改善(III)	1998 年度	120.00	道路、配電、上水道、灌漑、植林	実行中(44省) ※植林は、1999 年の中部大洪水を踏まえ、 中部5省(フエ、クアンチー、クアンナム、 クアンガイ、フーイェン)が対象

事業名	供与年度	供与額	コンポーネント	事業内容
		(億円)		
SPL IV	2003 年度	105.62	道路、配電、灌漑、	実行中(22省)
貧困小規模イン			上水道、NGO 連携基	※NGO 連携基金を用い、北部バッカン省で郡
フラ整備(I)			金	立病院支援(AMDA)等を検討中
SPL V	2005 年度	147.88	道路、配電、灌漑、	実行中
貧困小規模イン			上水道、NGO 連携基	
フラ整備(II)			金	
合計		483. 50		

出典: JBIC ハノイ首席駐在員事務所

SPL では、ベトナムにおける貧困指標・人間開発指数の基準に照らして、選定された貧困削減の重点地方省・郡を対象としている。実施の計画案件は、DPI がセクター毎に作成した 5 ヵ年計画に基づき F/S を行い、MPI に要請した事業の中から選定されている。なお、サブプロジェクトの選定基準は、表 7.1.6 に示すとおりである。

表 7.1.6 SPL におけるサブプロジェクト選定基準

セクター		選定基準		
各セクタ	• PPC による事業実施承認が取れた	上でMPI に対して要請のあるもの		
一共通	• 選定に必要な社会経済・技術資料	が揃っているもの		
	• 大規模な非自発的な住民移転(50	世帯以上)を含まないもの		
道路	<ol> <li>適合道路</li> </ol>	① 省道または郡道		
	② 優先道路	② 雨季における交通不能道路、郡都/コミューンセンターを		
		結ぶ道路		
	③ 1 件当りの道路の最大延長	③ 20km		
	④ 年平均日交通量	④ 150(PCU/日)以上(乗用車換算)		
	⑤ 優先橋梁	⑤ 道路網の中でボトルネックとなっている橋		
	⑥ 設計条件	⑥ 過大設計でないこと		
	⑦ 単位当り工事量	⑦ 道路:1km 当り 20 億 VND、橋:1m <sup>2</sup> 当り 10 百万 VND		
配電	① プロジェクトオーナー	① 省工業局または DPI		
	② 事業コンポーネント	② 中・低圧配電線の新規設置または拡大/補修配電変圧器の		
		新規設置または改修工事		
	③ 1 事業当りの工事費	③ 250 億 VND 以下		
	④ 電力源	④ EVN グリッド (ベトナム電力公社配電網)		
	⑤ 不適合サブプロジェクト	⑤ 大規模な非時発的な住民移転、森林伐採を伴い、その上		
		で電圧が 220kV 以上、もしくは長さが 15km 以上の高架電		
		線の建設		
上水	① 対象地区	① 郡内の市街地 (Urban centers)		
	② 水源	② F/S またはサマリーシートで水源が確認されているもの		
	③ 受益人口	③ 4,000 人以上		
	④ 設計水量	④ 1 日当り 1000ton 以上		
	⑤ 1 事業当りの工事費	⑤ 250 億 VND 以下		
\\	⑥ 受益者1人当りの工事費	⑥ 1.35 百万 VND 以下		
灌漑	① サブプロジェクトの規模(1件当	① 50ha 以上、250 億 VND		
	り灌漑面積、1件当り工事費)	② 如用 1 、		
	② 不適合プロジェクト	② 新規トンネル工事を含む事業		
		高さ 15m 以上、湛水面積 100ha、貯水量 1000 万 m³ を超え		
	○ 唐北 <b>小</b> 山	る新規貯水池建設		
	③ 優先案件	③ 灌漑水路補強、溜池護岸改修等		

出典: JBIC ハノイ首席駐在員事務所

#### 7.1.6 その他の貧困削減事業

#### (1) 医療

ベトナム政府は、無料の健康診断と治療、貧困者の無料医療保険、山岳地帯への薬の輸送費補助及び郡・コミューン・村での草の根医療インフラの改善等々、多くの保健・医療にかかる政策を施行している。省レベルでの医療基金は、多くの貧困者が医療サービスを受けられることを目指して 2002 年に公布された Decision 139/2002/QD-TTg に基づいて設けられた。この基金は、貧困者たちの医療保険の購入や医療機関での支払い (out of pocket costs) に支弁・活用される。

#### (2) 教育

ベトナム政府は、現在、学校の建設、教師の訓練、僻地で働く教師の給与増額(インセンティブの付与)等々の一般的教育振興政策に加え、貧困世帯の子供たちへの支援にかかる政策を施行している。これらには教科書の無料配布または貸し出し、授業料およびその他の教育費の免除または部分的負担の軽減、山岳地域や貧困世帯の子供たちへの奨学金付与などが含まれている。1999年に MOET は教育施設改善国家ターゲットプログラムからの資金を受け、1,000コミューンでの学校建設および改修を実施した。これによって各コミューンが 5,000万 VND を受け取った。また、世銀の融資を受けている初等教育国家プロジェクトでは、最貧困コミューンを対象に教科書の配布を目的として US\$100万を提供した。

ベトナム政府では、最貧困コミューンの子供向けに新聞や書籍の配布用として毎年 180 億 VND の予算を計上している。MOLISA によると、政府は、毎年 1,500 億 VND を貧困地域の教育支援として計上し、300 万人の子供の授業料が免除もしくは減額され、250 万人の子供に無料の教科書・ノートが配布されているとのことである。

#### (3) 住宅改善

MOLISAによると、貧困世帯の40%以上が質の悪い住宅に住んでいると考えられている。住宅支援にはクレジットの優遇措置、建築資材の無償供与、住宅建設にかかる相互援助等がある。資金は地方政府、銀行、企業・個人・国際機関からの寄付に依存しており、災害によって家を失った者や最脆弱者へ無償支給されている。

#### (4) 貧困削減の為のクレジット

貧困世帯への低金利又は無担保での資金貸付は、ベトナム政府の重要な貧困削減政策である。 2002 年から 2004 年までの間に社会政策銀行 (VBSP) は約 300 万の貧困世帯 (ベトナムの全世帯 の 15.8%) に 9 兆 6,545 億 VND の融資を行った。 2004 年の平均貸付額は 220 万~310 万 VND/世帯 であった。 クレジットの返済率は高く、延滞率はわずか 1.71%である。

#### (5) 土地なし農民への耕作地の割り当て・資金貸付

新規開墾あるいは国営農場の農地分割により、北西部山岳地域や中部高原地域に居住する多くの少数民族が恩恵を受けた。2002 年から 2004 年の間に 10,455 世帯に 5,140 ha が支給された。

メコンデルタでは4,325の土地無し世帯が土地を購入するための貸付の優遇を受けた。

#### (6) 地方給水・衛生

地方給水と衛生に係わる国家ターゲットプログラムが MARD、MOH、MOET を中心として 2000 年から続けられている。このプログラムでは安全な水とトイレに焦点を当て、地方給水施設や便所の奨励・建設を推進している。多くの貧困世帯 (特に山岳地域) に在っては、安全な水の確保が非常に難しく、不衛生な水による下痢や伝染病の発症が多くなっている。便所施設が普及していないコミューンも多い。

#### 7.2 貧困削減事業のモニタリング評価

以上に述べたとおり、ベトナムにおける貧困削減事業は、社会・経済成長の中で貧困を削減するとの政府の強いコミットメントが打ち出され、事実、貧困削減にかかるさまざまなプログラムやプロジェクトが実施に移されている("飢餓撲滅・貧困削減の国家ターゲットプログラム(HEPR)"、"もっとも困難なあるいは遠隔地にあるコミューンへの支援プログラム(プログラム 135)"、国際機関、ドナー諸国の支援による支援事業)。各事業は、貧困コミューンを対象にインフラ整備や地元の政府職員や農民の教育訓練を目的に実施されており、一般には貧困削減に寄与したと理解されている。

しかし、他方においては、社会経済成長の要としての貧困削減への政策・プログラム・プロジェクトが乱立しているため、現況をとらえるのが非常に難しい状況にある。HEPR やプログラム 135 からもわかるように、複数の似たような貧困削減プログラムやプロジェクトが同時に展開しているため、それぞれの関係機関は、多くのステアリングコミティーや管理委員会、評議会に参加しながら、同じ活動を複数のプロジェクトの下でそれぞれ実行しなくてはならない。また、プログラム 135 対象コミューンでは、プログラム 135 以外にも、MOLISA による健康保険や屋根瓦の配布、MOH による医療費改善や診療所の改善、MOET による教科書の無料配布、銀行による貧困者向け低金利クレジット等、多くの貧困削減事業が展開されている。このため、コミューンや郡レベルのスタッフは人数の不足もあって、自分の地域での開発活動に対応するだけで手一杯の状態で、モニタリング体制は脆弱と言え、事業効果が適切に評価されているとは言い難い状況にある。

そこで、北西部にて実施された貧困削減事業の実態を調査し、貧困削減事業のモニタリング評価体制の構築に向けた検討を行った。

#### 7.2.1 貧困削減事業のモニタリング評価の現状

本節では、ベトナム政府が実施した貧困削減事業の中で、事業規模が最大であるプログラム 135 フェーズ I を取り上げ、モニタリング評価の現状と課題を述べる。

# (1) プログラム 135 の背景

プログラム 135 の対象は、社会経済面で困難な状況にあるコミューンであり、特に少数民族の 生活改善に焦点を当てている。1998 年から 2005 年にかけて、少数民族・山岳地域委員会 (CEMMA) の管理の下、コミューンおよびコミューン間における輸送施設や小規模灌漑施設、学校、病院、 給水施設、電力供給などのインフラ整備などが中心に実施された。

プログラム 135 フェーズ I は 2005 年に終了し、現在は世界銀行の支援の下、フェーズ II が 5年計画で実施されている。プログラム 135 フェーズ I は、2005 年までに総予算 8 兆 4,340 億 VND (US\$5.62 億)をかけ実施され、52 省の 2,412 のコミューンにおいて、25,000 の共同施設、498のコミューン間のインフラ施設が建設された。

#### (2) プログラム 135 フェーズ | におけるコミューン選択とプロジェクト資金

MOLISA により実施されたプログラム 135 および国家ターゲットプログラム (NTP) で対象とされたのは、非常に困難な地域における 1,715 のコミューンであり、そのうち 1,000 のコミューンに、より高い優先順位がつけられた。コミューンの選定は CEMMA の選定基準によるが、その選定基準と手順は必ずしも明瞭でない。

プログラム 135 では、MPI および Investment Circular 66 にて対象とされるコミューンが選定され、コミューン当り一律 5 億 VND が交付され、同時にプロジェクト管理のための要員がコミューンに派遣された。郡人民委員会 (DPC) は、貧困率やインフラ整備状況などを考慮した上で、各コミューンにおいて実施するプロジェクトを決定した。

上記のとおり、プログラム 135 では事業費が地方交付金としてコミューン単位に配分されているが、下記の点について検討を要する。

i) 選定基準の合理性: 一部でも高い貧困率の世帯を含むコミューンが選定されや

すい。各世帯の貧困率がさほど高くないものの、多くの貧困

世帯を抱えるコミューンが選定されにくい傾向にある

ii) 地理的条件への考慮: 事業費が一律のため遠隔地には不利な条件である

iii) 資金配分の問題 : 最貧困村および遠隔地にまで資金が到達しにくい

iv) 予算執行責任の明確化 : 資金の流れが不明確であり、かつ資金活用における責任の所

在も不明確である

#### (3) プログラム 135 フェーズ | におけるモニタリング評価システム

これまでにも過去における調査<sup>2</sup>においてプロジェクトモニタリングにおける問題点は指摘されてきた。進行中の事業モニタリングにおいても、政府と地方政府の間で法的かつ規定的な明確な役割分担はなく、モニタリング評価を実施する組織の役割と責任は明確にされていなかった。事業評価に関しては統計データに基づき Circular No. 894/2001Guidance により指標が設定され、省および郡より、表 7. 2. 1 に示す指標が収集された。

Nguyen Van Cuong, Research Report to propose community- participatory M&E mechanism for Socio-Economic Development Programme for Ethic and Mountainous Communes with Special Difficulties, July 2005

表 7.2.1 プログラム 135 フェーズ | におけるモニタリング評価指標

指標	指標内容
インプット	サブプロジェクト/土木工事名、総投資額(計画済み、投資済み)
指標	
アウトプット	サブプロジェクト/公共工事数、森林/農業事業支援を受けた数、トレーニング数
指標	もしくはトレーニングを受けた人数、総植林面積(総投資と総支出)
効果指標	貧困率と他の統計データ

出典: JICA Study Team

これらの指標は量的な指標であり、質や実施工程を反映する指標はほとんど含まれていないだけではなく、各行政レベルにおける管理指標も割り当てられていなかった。以下に示す表 7.2.2 にプログラム 135 フェーズ I のモニタリング評価に対する批評を示す。

表 7.2.2 プログラム 135 フェーズ | のモニタリングシステムに対する要点

項目	観測
モニタリング	- 指標には明確な定義がなくかつ、プロジェクト影響評価に対し明確な指標が選
評価指標	定されていない
	- 支出率がプロジェクト全体の進捗を管理するためだけの指標として活用され
	ている
報告制度	- プロジェクト報告に関しては、コミューン、郡、省、中央政府の各段階にて準
	備される
	- しかし、各段階のレポートに共通のアウトラインは用いられておらず、コミュ
	ーンから郡への報告など、上位への報告制度が一貫していない
	- したがって、上位管理者から下位管理者へのフィードバックが限られ、それが
	報告の質にも影響を及ぼしている
ベースライン	- プログラム 135 フェーズ I においては、包括的なベースライン調査が実施され
調査	ていない
	- レビューも実施されたが、いずれのレビューも国際基準を満たすような内容で
	はなかった
	- モニタリング評価の指標がプロジェクトのアウトプットに限られ、プロジェク
	ト影響評価などは行われていない

出典: Nguyen Van Cuong, 2005.

#### 7.2.2 問題点と改善に向けた考察

#### (1) GIS (地理情報システム) による事業の管理・評価

現行の貧困削減事業では、モニタリング評価に対する行政機関の責任分担が曖昧で、情報が一元的に管理されていないことから、事業実施により目的が達成されたのか、更なる投資を必要としているのかを明確に評価できない状況にある。すなわち、実際に現地にて確認作業を行わない限り、過去の事業の詳細と現状に関する正確な情報は入手できない。この課題を解決するためには、一元的に情報を管理し、モニタリング評価のためのシステムを構築することが求められる。

地理情報システム (Geographic Information Systems、以下 GIS) は、種々の情報をひとつのデータベースとして管理することが可能であり、小規模な施設が広域に分散するベトナムの貧困削減事業においては、モニタリング用ツールとしては極めて有効であると考えられる。具体的には、GIS 活用による情報管理の利点は下記のとおりに要約される。

i) 貧困削減事業の目的・受益者を明確にし、事業間の連携あるいは重複が確認できる

- ii) 郡やコミューンを対象とした農村開発計画策定を効率的に遂行することができる
- iii) 事業の進捗管理を容易にする

#### (2) モニタリング評価システムの構築に向けた提案

これまでに確認した問題点、課題を考慮した上で、表 7.2.3 に今後のモニタリング評価システムの構築に向けた提案を行う。

明確な目的と事業実施規模を 事業準備段階における根拠のある目的および事業規模などの決定 設定する は、その後の事業の包括的な管理を可能とするため必要不可欠な項 ii. 開発プログラムの基礎として 今回の調査では基本的にこの図の作成が可能と判明した。今後は、 の、コミューンにおける貧困 政府の貧困削減事業が実施された貧困地域を中心に、この図の作成 を全国規模で実施することが望ましい。 削減事業管理図の作成 iii. 事業実施計画の策定 貧困削減事業を計画する際に、上記貧困削減事業管理図に基づき、 何が必要かを判断した上で、地域のニーズに見合う事業の選定がな されるべきである。 iv. ベースライン調査 今後、調査の対象とされた地域においては、調査の初期段階におい てベースライン調査が実施されることが望ましい。基礎データはプ ロジェクト数を示すデータのみではなく、そのプロジェクトの内容

に貧困削減事業管理図へと組み込まれる。

れる体制を構築する必要がある

も把握可能なデータであることが望ましい。取得された情報は直ち

コミューンの住民からの施設および設備の不備に対する苦情の受 付窓口を設置し、使っている人の視点に基づくモニタリングが行わ

事業を一貫して管理し、それに伴う情報の管理、更新なども行う機

関の任命が必要である(NIAPP などがその対象となる)

表 7.2.3 モニタリング評価システムの構築の提案

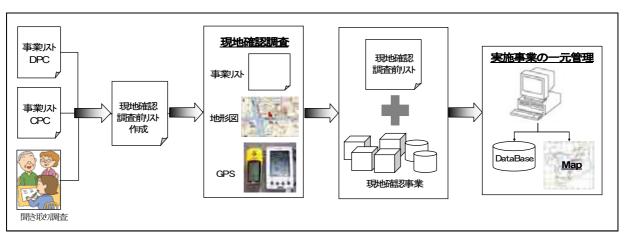
### 7.3 モニタリング評価における GIS 活用の事例調査

#### 7.3.1 目的と方法

モニタリング評価

vi. 事業データと情報の一元管理

モニタリング評価における GIS 活用の有効性を図 7.3.1 に示す実施手順で検証した。



出典: JICA 調査団

図 7.3.1 GIS を活用したモニタリング評価のための現地調査実施手順

後述するコミューン開発計画策定調査の対象となる 32 コミューンの中から選定した下記コミューンについて、GIS を活用し、貧困削減事業で提供された農村インフラの実態調査を実施した。

①ディエンビエン省: Muong Phang Commune

②ライチャウ省: Ma Quai Commune

③ソンラ省: Chieng Khoang Commune

④ホアビン省: Cao Son Commune

まず、DARD、DPC、CPC にて、過去に実施された事業リストを収集し、職員への聞き取り調査を行った。過去の事業は、基本的には村単位で施設リストとして取りまとめられているが、情報は限定的で、施設仕様や受益者など、モニタリングに不可欠な情報は十分に整備されていなかった。しかも、村落の位置を正確に示す地図は存在せず、地元の政府職員さえも地図上に村落位置を正確に示すことは出来なかった。そのため、本調査では測量局の出版する 1:50,000 地形図<sup>3</sup>(2004年更新)を参照に、すべての村落を訪問し、GPS を用いて、村落の正確な位置、村落までのアクセス状況を確認すると共に、村落内に点在する施設と稼動状況を確認した。

#### 7.3.2 ディエンビエン省 Muong Phang Commune

#### (1) GIS を活用した基礎情報整理

Muong Phang Commune の社会経済条件について既存情報を整理した後、DARD、DPC、CPC にて同コミューンにおける貧困削減事業で建設された農村インフラのリストを収集すると共に、地元の政府職員に対して聞き取り調査を行った。ついで、現地踏査をにて、村落および施設位置を確認し、GIS を用いてデータベース化した。収集したデータ類は次頁以降に示すとおりである。

- 表 7.3.1 Muong Phang Commune 概要
- 表 7.3.2 Muong Phang Commune 貧困削減事業一覧表
- 図 7.3.2 ディエンビエン省コミューン位置図
- 図 7.3.3 Muong Phang Commune 地形図・村落位置図
- 図 7.3.4 Muong Phang Commune 現況土地利用図(2005年)
- 図 7.3.5 Muong Phang Commune 土地利用計画図(2015年)
- 図 7.3.6 Muong Phang Commune 村落別世帯数・民族分布図
- 図 7.3.7 Muong Phang Commune 村落別貧困率分布図
- 図 7.3.8 Muong Phang Commune 貧困削減事業施設位置図
- 図 7.3.9 Muong Phang Commune 現地調査写真

#### (2) GIS を活用した現地調査の結果

\_

Muong Phang Commune で実施された貧困削減事業は、ベトナム政府が実施した貧困家庭への屋根材の提供や給水タンクの配布、学校建設、上水施設の導入、灌漑施設の導入、EU の実施したコ

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 現地調査の結果、測量局出版の1:50,000 の地形図においても現地確認との比較の結果、Muong Phang Commune では17 箇所、Ma Quai Commune では7 箇所、Chieng Khoang Commune では8 箇所、Cao Son Commune では1 箇所の村落名、村落位置などの記載間違えが確認された。

ミューンセンターまでを結ぶ道路建設、学校建設など、事業の量や質に差はあるものの、すべての村落に複数の事業が実施されていた。本調査から明らかとなった点は下記のとおりである。

#### 1) 道路に接する村落と接しない村落の貧困格差

同コミューンは Dien Bien Phu からのアクセスもよく、多くの村への車輌走行が可能である。 道路に接している村には EU や NGO (Action Aid Vietnam) が実施した比較的規模の大きな 事業が実施されているが、道路に接していない村落にはベトナム政府の事業に限定される。

#### 2) 村落単位による事業導入の弊害

同コミューンには31 村落が登録されているが、人口増加に伴う村落の分割(例:Long Luong I, II、Cang1, 2, 3, 4)が進み、実施的には44の村落から構成されている。分割した村落は、居住地域は異なり、別個の村落として機能しているが、公的には一村として登録されている。貧困削減事業は村単位で実施されるため、例えば、給水施設が片方の村に建設されれば、双方の村を対象として実施されたこととして登録される。情報管理の不足から、貧困削減事業における管理レベルと実態との間で齟齬が生じている事例としてみることができる。

#### 3) 施設導入後の稼動状況

図 7.3.9 の写真に示すとおり、貧困削減事業で導入された施設が稼動していない事例を見ることができた。顕著な例は給水施設であり、同コミューンに建設された 23 の給水施設のうち、8 施設は既に給水不可能な状況にあった。また、稼動しているが、水源が汚染されているため住民が使用していない施設も観察された。同コミューンの給水率は、上記 23 本の給水施設が稼動状態にあるものとして報告されている可能性が高い。

表 7.3.1 Muong Phang Commune 概要

NO	Village Name	Ethnic Group	Total HH	Poverty HH	Poverty Rate(%)	Electricity Supply	Project
1	Long Hay	Mong	42	21	50.0		4, 12
2	Long Luong I	Mong	29	17	58.6		4.0.0.10
3	Long Luong II	· IVIDING	20	11	55.0		4, 6, 9, 12
4	Long Nghiu	Mong	27	16	59.3		3, 12
5	Co Duong	Thai	25	15	60.0	0	2, 12
6	Khau Cam	Thai	29	17	58.6		3, 12
7	Cang 1		34	18	52.9		
8	Cang 2	The act	23	12	52.2	_	
9	Cang 3	· Thai	31	18	58.1	0	1, 6, 12
10	Cang 4		13	8	61.5		
11	Yen 1		27	14	51.9		
12	Yen 2	Thai	43	20	46.5	0	1, 12
13	Yen 3		16	12	75.0	_	,
14	Coman 1		39	18	46.2	_	
15	Coman 2	· Thai ·	17	11	64.7	0	1, 12
16	Ban Banh	Thai	41	19	46.3	0	12
17	Phang 1	TTICAL	42	12	28.6	Ŭ	12
18	Phang 2	Thai	33	18	54.5	0	6, 7, 11, 12
19	Phang 3		21	14	66.7	O	0, 7, 11, 12
20	Tan Binh	Thai	28	12	42.9		12
21	Khau	Thai	30	14	46.7		11, 12
22	Che Can	Thai	75	37	49.3	0	1, 7
23	Trung Tam	Kinh	29	7	24.1	0	11
24	Bua	Thai	41	28	68.3	0	2, 6, 7, 11, 12
25	Dong Met 1	Hai	48	21	43.8	U	2, 0, 7, 11, 12
25 26	Dong Met 2	- Thai -	52	26	50.0	0	1, 6, 11, 12, 13
27	Co Thon	Thai	23	12	52.2	0	1, 11, 13
28		ITIdi		18		U	1, 11, 13
~~~~~	Xom1	Thai	48 51	29	37.5		5 6 11 12
29	Xom2	, ITIAI		***************************************	56.9		5, 6, 11, 12
30	Xom3	10 . 14	43	21	48.8		1 0 10 11 10
31	Keo	Kho Mu	33	20	60.6		1, 6, 10, 11, 12
32	Cong	Kho Mu	23	11	47.8		1, 6, 11, 12
33	Ten	Kho Mu	26	12	46.2		1, 11, 12
34	Nghiu 1	- Thai -	33	9	27.3		5, 11, 12
35	Nghiu 2		30	14	46.7		- 10 10
36	Muong	Kho Mu	19	15	78.9		2, 12, 13
37	Ha	Thai	40	21	52.5		2, 6, 7, 12
38	Phieng Sang	Thai	20	10	50.0		2, 12
39	Bo	Thai	23	11	47.8		6, 12
40	Co Cuom	Kho Mu	38	19	50.0	0	1, 12
41	Pu Sung	Kho Mu	46	29	63.0	0	2, 7, 10, 12
42	Vang 1	- Kho Mu	35	13	37.1	0	1, 6, 8, 12
43	Vang 2		45	25	55.6	Ü	
44	Pa Tra	Thai	15	9	60.0		6, 12
45	Co Liu	Thai	15	11	73.3		7, 12
	Total		1,461	745	52.5		

Ethnic Group	Total HHs	Ethnic Rate (%)	Poverty (HH)	Poverty Rate (%)	Electricity Supply (HH)	Electricity Supply (%)
Mong	118	8.1	65	55.1	0	0.0
Thai	1,049	71.8	529	50.4	644	61.4
Kho Mu	265	18.1	144	54.3	164	61.9
Kinh	29	2.0	7	24.1	29	100.0
Total	1,461		745	52.5	837	57.3

- Project:

  1: Water Supply Project Completed
  2: Water Supply Project (Program 134) Completed
  3: Water Supply Project (Program 252)
  4: Water Supply Project (ActionAid/Vetnam)
  5: Water Supply Project (Program 134) Planning Stage
  6: School Construction Project (Kindergarten, Primary and Upper Primary School)
  7: Irrigation System

  - 6: School Construction Project (Kind 7: Irrigation System (Program 135) 9: Irrigation System (Program 252) 10: Wair and Irrigation channel 11: Transportation Road 12: Rooftop Provide (Program 134)

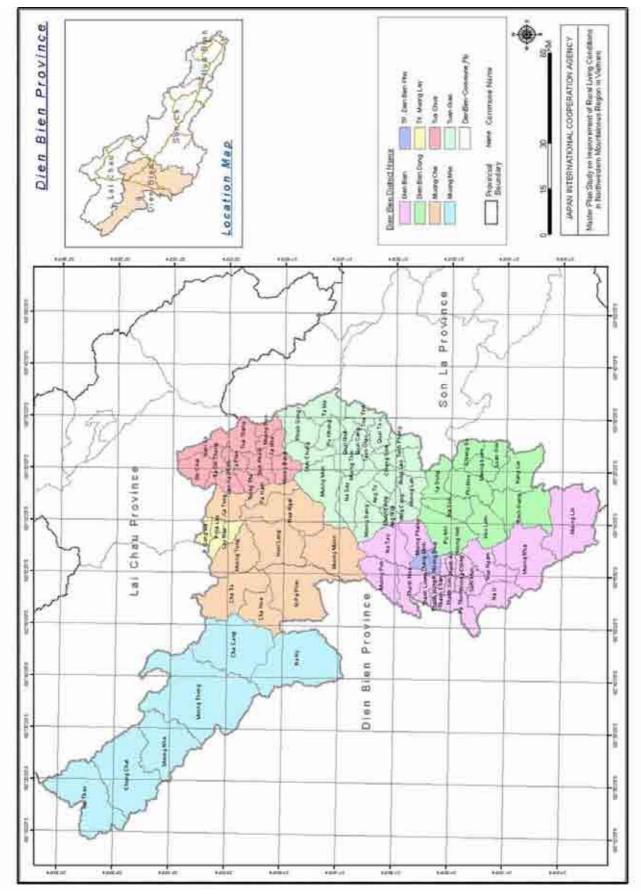
  - 13: Bridge Construction
    14: Hydro dam Construction

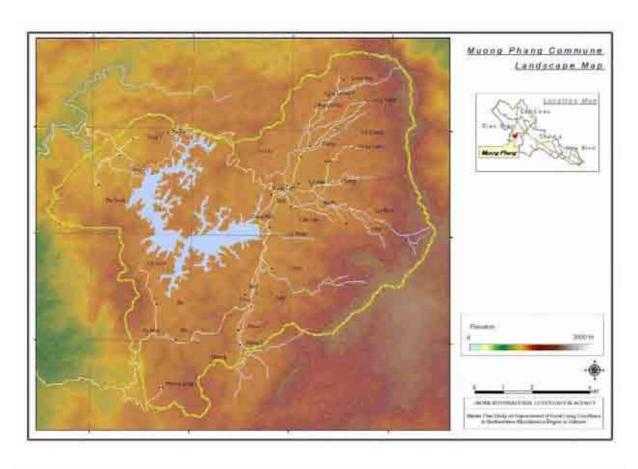
表7.3.2 Muong Phang Commune 貧困削減事業一覧表(1)

	_	-			Updated by August 2007
9	Village Name	Ethnic Group	Project	Year	Memo
,		N. C.	- ActionAid Vietnam (AAV); Water Supply		4 or 5 Hb/1 Tap
-	LOING TRAY	Bildvi	- Program 134; Rooftop Provide	2005	5H <b>s</b>
			- ActionAid Vietnam (AAV); Water Supply		4 or 5 Hb/1 Tap
٥	Long Luong I	Mana	- Program 134; Rooftop Provide	2005	4 Hts (Luong I), 4 Hts (Luong II)
1	Long Luong II	20	- Program 252; Irrigation System	2003	Weir Construction
			- PEDC Project; School Construction	2002-2004	Primary Education for Disadvantaged Children Project Funded by EU and Vietnam Gov.
٣	I ond Abbit	Mana	- Program 134; Rooftop Provide	2005	2 <del>++ </del> 8
ר	nii Ai Ai in	Si Si	- Program 252; Water Supply	2007	
7		Ed.	- Program 134; Rooftop Provide	2005	9 <del>HI</del> 9
t	Silvan Silvan	<u> </u>	- Program 134; Water Supply	2007	Total 6 tanks
ц	we J. Edy	4	- Program 134; Rooftop Provide	2005	3# <del>\</del>
n	Nad Call	<u> </u>	- Program 252; Water Supply	2007	Well-digging
	Cang 1		- Program 134; Rooftop Provide	2005	3 Hts (Cang 1), 4 Hts (Cang 2), 3 Hts (Cang 3), 3 Hts (Cang 4)
ď	Cang 2	F	- Water Supply (by Vietnam Govt)	2002-2003	Not Working
<b>D</b>	Cang 3	5	- School Construction; Sub School		
	Cang 4				
	Yen 1		- Program 134; Rooftop Provide	2005	5 Hs (Yen 1), 9 Hs (Yen 2), 6 Hs (Yen 3)
7	Yen 2	Thai	<ul> <li>Water Supply (by Vietnam Govt)</li> </ul>	2002-2003	Not Working
	Yen 3				
	7 - 14		- Program 134; Rooftop Provide	2005	1 HH (Co Man 1), 2 HHs (Co Man 2)
∞	O Ivan I	Thai	- Water Supply (by Vietnam Govt)	2002-2003	Not Working (Total 3 tanks)
	Co Ivan 2		- Irrigation channel	***************************************	1.3 km (Co Liu to Co Man)
σ	Ran Banh	iedT	- Program 134: Rooffon Provide	2005	4 HF
)		-	- Program 134: Boofton Provide	2005	7 Hk (Pram 1) 5 Hk (Pram 2) 2 Hk (Pram 3)
	Phang 1		Transportation Door	2002	Decorate Man 4 8 Ion
10	Phang 2	Thai		4004	TIGNO O KEU I O KIII Buck to Brown 4.2 law
	Phang 3				Superior (State of State of St
;	) i		- Japan-Wetnam Oli Tund; Primary School	-	Nippon Cili Cooperation fund
11	lan Binh	- Lua	- Program 134; Roottop Provide	2005	5HS
7	Khai	Ed.	- Program 134; Rooftop Provide	2005	3 <del>      </del>
!			- Transportation Road	2004	Phang to Khau 1.6 km
73	Che Can	T.	- Water Supply (by Vietnam Govt)		Not Working
)			- Weir and imigation channel	2004	
4	Trung Tam	ĀĀ	- Transportation Road; EUfund		6.5 km; Trung Tam- Bua - Dong Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cong
			- Program 134; Rooftop Provide	2005	4Hs
			- Program 134; Water Supply		Well-digging
r.	9	F	- Irrigation channel		Buato Phang 1.3 km
ប្	ena	<u> </u>	- Program 159; Kindergarten	2004	
			- School Construction: Sub School		
			- Transportation Road; EUfund		6.5 km; Trung Tam- Bua - Dong Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cong
			- Program 134: Rooftop Provide	2005	5 Hs (Dong Met 1), 6 Hs (Dong Met 2)
	:		- Program 327: Water Supply		Not Working
16	Long Met 1	Thai	- Upper Primary School		
	Dong Met 2		- Bridge Construction		Dom Wet - Co Trom
			- Transportation Road: EUfund		6.5 km : Truna Tam - Bua - Dona Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cona
					Doma Met - Co Thom
17	Co Thon	Thai	- Program 327: Water Supply		Not Working
:	; ; ;	!	- Transportation Road: FUfund	000000000000000000000000000000000000000	165 km Trung Tam - Bua - Dong Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cond
					COMITY HOLD THE CONTRACT OF TH

表7.3.2 Muong Phang Commune 貧困削減事業一覧表(2)

	į			ļ	Updated by August 2007
9	Village Name	Ethnic Group	Project	Year	Werro
			- Program 134; Rooftop Provide	2005	2Hb (Xom1), 2Hb (Xom2), 3Hb (Xom3)
	Xom 1		- Program 134; Water Supply (Prannning Stage)	2007	Start from September 2007 (Total 17 tanks)
18	Xom2	Thai	- PEDC Project; School Construction	2002-2004	Primary Education for Disadvantaged Children Project Funded by EU and Wetnam Gov.
	Xom3		- Training Program		Agro-forest, Aquaαulture program
			- Transportation Road; EU fund		6.5 km; Trung Tam- Bua - Dong Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cong
			- Program 134; Rooftop Provide	2005	19 Hs
			- Water Supply (by Vietnam Govt)		Not Working
19	Keo	Kho Mu	- School Construction; Sub School		Primary School Nb2; Keo-Nghiu Communes
			- Weir and irrigation channel		
			- Transportation Road; EU fund		6.5 km; Trung Tam- Bua - Dong Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cong
			- Program 134; Rooftop Provide	2005	9+19
ć	5000	- W	<ul> <li>Water Supply (by Vietnam Govt)</li> </ul>	2002	Total 4 tanks. (3 tanks are out of order)
8	<u> </u>		- PEDC Project; School Construction	2002-2004	Primary Education for Disadvantaged Children Project Funded by EU and Vietnam Gov.
			- Transportation Road; EU fund		6.5 km; Trung Tam- Bua - Dong Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cong
			- Program 134; Rooftop Provide	2005	\$H9
5	ļ		- Water Supply (by Vietnam Govt)	1989	Not Working
7	leu	DWI OWN	- Water Supply (by Vietnam Govt)	2006	Total 6 tanks
			- Transportation Road		65 km : Truna Tam - Bua - Dona Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cona
			- Program 134: Rooffon Provide	2005	4 H k (Maii 1) 3 H k (Maii 2)
22	Nghiu 1	Thai	- Program 134: Water Strock (Pranning Stace)	2002	
	Nghiu 2		- Transportation Road: FUfund		65 km · Tring Tam - Bus - Dong Met - Co Thon - Xon - Keo - Ten - Cond
			- Program 134: Rooffon Provide	2005	χ±α. 3. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.
23	Minord	Kho M	- Program 134: Water Simply	2004	Tridal 4 tanks
ì	D i		- Bridge Construction (by Vietnam Govt)		
			Program 424: Broffen Drovida	3000	45 LL Y
			Program 424 : Meter C. mak	2007	101.0
č	4	F	- TIQIAII IGH, WAKEI GUODIY	NOTE THE PROPERTY OF THE PROPE	1
47	<u> </u>	<u>8</u>	- school Construction; sub school		ra new area
			- School Construction		Ha Onginal area
			- Imigation System	2002-2003	
, L	Drieng Cang	Ē	- Program 134; Rooftop Provide	2005	3Hk
23	r iidig odig	<u> </u>	- Program 134; Water Supply	2004	Total 5 tanks
90	ď	Ë	- Program 134; Rooftop Provide	2005	1 王
23	3	<u> </u>	- School Construction (by Metnam Govt)		
22	mai O	Kho M	- Program 134; Rooftop Provide	2005	13 Hs
i			- Water Supply (by Vietnam Govt)		Total 2 tanks
			- Program 134; Rooftop Provide	2005	13H <b>-</b> 8
80	0	M CON	- Program 134; Water Supply	2002	Total 7 tanks
2	D D		- Dam Construction (Small hydro)	2004	2MW
			<ul> <li>Weir and irrigation channel (by Vietnam Govt)</li> </ul>	2002	
			- Program 134; Rooftop Provide	2005	4 Hs (Vang 1), 3 Hs (Vang 2)
ç	Vang 1	W CON	- Program 327; Water Supply	2000	Total 5 tanks
67	Vang 2	2	- Program 135; Irrigation channel and ditch		4.0 km; 2/3 Concrete
			- School Construction; 3 fund sources		1. Program 327 (1999), 2. PEDC Project (2005), 3. EU(2002)
30	Do Tro	icdT	- Program 134; Rooftop Provide	2005	3HE
9	רמ וומ	<u> </u>	- School Construction (by Metnam Govt)		Rooftop and 1ton of concrete
			- Program 134; Rooftop Provide	2005	<u>  1</u>
31	O Liu	Thai	- Irrigation System(by Vietnam Govt)	2004	1.3 km (Co Liu to Co Man)
			- Irrigation Sysytem (by EU)		





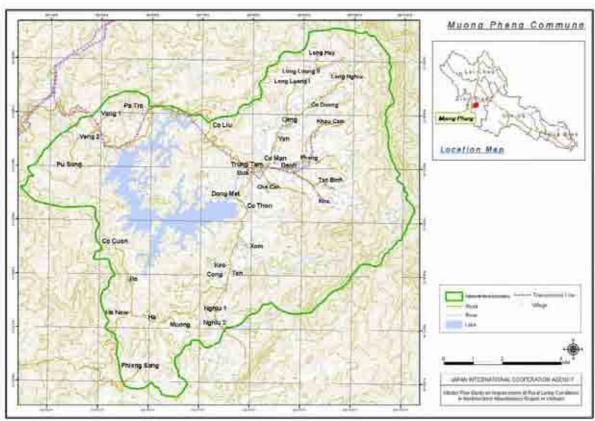


図 7.3.3 Muong Phang Commune 地形図・村落位置図

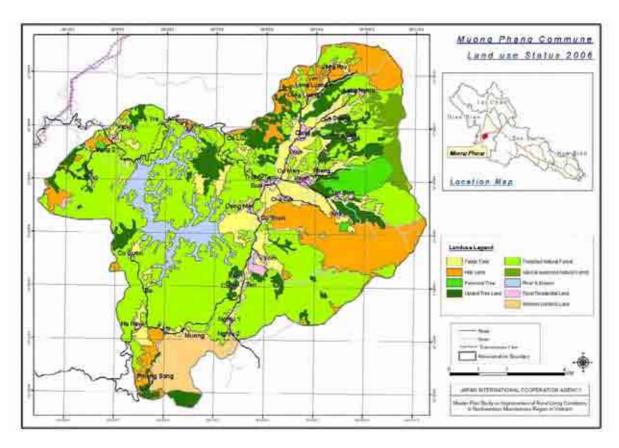


図 7.3.4 Muong Phang Commune 現況土地利用図(2005年)

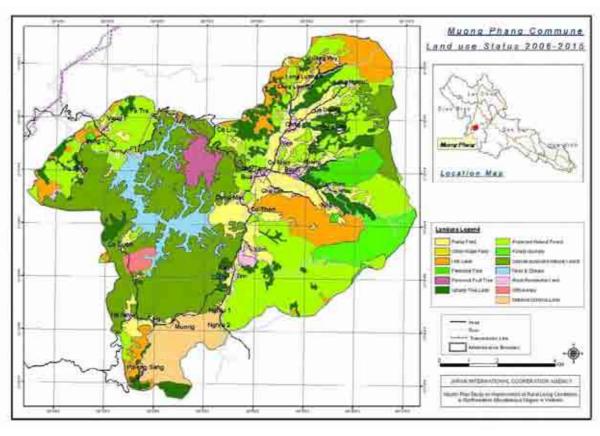


図 7.3.5 Muong Phang Commune 現況土地利用図(2015年)

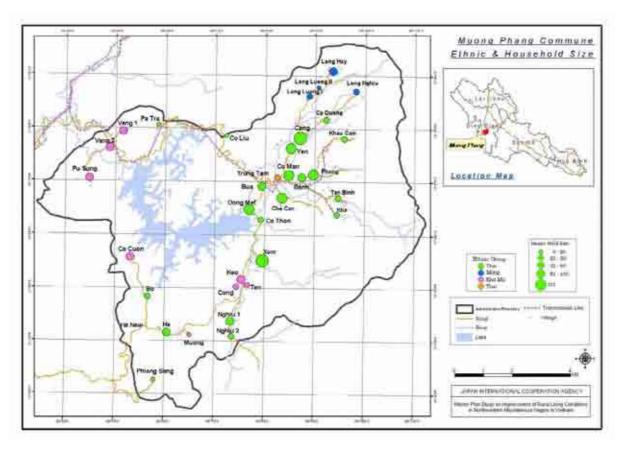


図 7.3.6 Muong Phang Commune 村落別世帯数・民族分布図

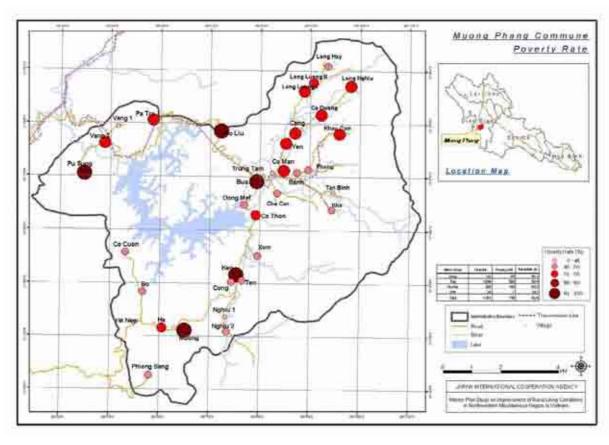
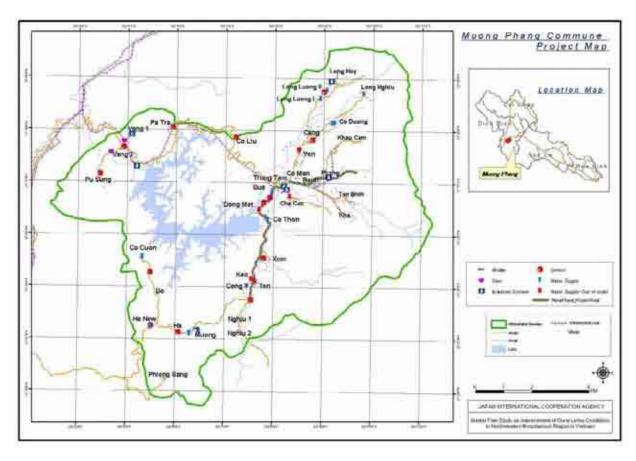


図 7.3.7 Muong Phang Commune 村落別貧困率分布図



NO	Village Name	Ethnic Group	Project	NO	Village Name	Ethnic Group	Project
			- ActionAid Vietnam (AAV); Water Supply				- Program 134; Rooftop Provide
1	Long Hay	Mong	- Program 134: Rooftop Provide		Xom 1		- Program 134; Water Supply (Prannning Stage)
			<ul> <li>ActionAid Vietnam (AAV); Water Supply</li> </ul>	18	Xom2	Thai	- PEDC Project; School Construction
_	Long Luong I		- Program 134; Rooftop Provide		Xom3		- Training Program
2	Long Luong II	Mong	- Program 252; Irrigation System				- Transportation Road; EU fund
	. 5 5		- PEDC Project; School Construction				- Program 134; Rooftop Provide
3	Long Nghiu	Mong	- Program 134; Rooftop Provide				- Water Supply (by Vietnam Govt)
3	Long Ngniu	iviong	- Program 252; Water Supply	19	Keo	Kho Mu	- School Construction; Sub School
4	Co Duong	Thai	- Program 134; Rooftop Provide				- Weir and irrigation channel
4	Co Luong	Inai	- Program 134; Water Supply				- Transportation Road; EUfund
5	Khau Cam	Thai	- Program 134; Rooftop Provide				- Program 134; Rooftop Provide
5	N lau Cal II	IIIai	- Program 252; Water Supply	20	Cong	Kho Mu	- Water Supply (by Vietnam Govt)
	Cang 1		- Program 134; Rooftop Provide	20	Corig	NIOWL	- PEDC Project; School Construction
6	Cang 2	Thai	- Water Supply (by Vietnam Govt)				- Transportation Road; EU fund
U	Cang 3	IIIdi	- School Construction; Sub School				- Program 134; Rooftop Provide
	Cang 4			21	Ten	Kho Mu	- Water Supply (by Vietnam Govt)
	Yen 1		- Program 134; Rooftop Provide		Terr	NIONE	- Water Supply (by Vietnam Govt)
7	Yen 2	Thai	- Water Supply (by Vietnam Govt)				- Transportation Road
	Yen 3				Nghiu 1		- Program 134; Rooftop Provide
	Co Man 1		- Program 134; Rooftop Provide	22	Nahiu 2	Thai	- Program 134; Water Supply (Prannning Stage)
8	Co Man 2	Thai	- Water Supply (by Vietnam Govt)		rigilia 2		- Transportation Road; EU fund
			- Irrigation channel				- Program 134; Rooftop Provide
9	Ban Banh	Thai	- Program 134; Rooftop Provide	23	Muong	Kho Mu	- Program 134; Water Supply
	Phang 1		- Program 134; Rooftop Provide				- Bridge Construction (by Vietnam Govt)
10	Phang 2	Thai	- Transportation Road				- Program 134; Rooftop Provide
	Phang 3		- Irrigation channel		l		- Program 134; Water Supply
	ū		- Japan-Vietnam Oil fund; Primary School	24	Ha	Thai	- School Construction; Sub School
11	Tan Binh	Thai	- Program 134; Rooftop Provide				- School Construction
12	Khau	Thai	- Program 134; Rooftop Provide				- Irrigation System
			- Transportation Road	25	Phieng Sang	Thai	- Program 134; Rooftop Provide
13	Che Can	Thai	- Water Supply (by Vietnam Govt)				- Program 134; Water Supply
		16.1	- Weir and irrigation channel	26	Во	Thai	- Program 134; Rooftop Provide
14	Trung Tam	Kinh	- Transportation Road; EU fund	_			- School Construction (by Vietnam Govt)
			- Program 134; Rooftop Provide	27	Co Cuom	Kho Mu	- Program 134; Rooftop Provide
			- Program 134; Water Supply				- Water Supply (by Vietnam Govt)
15	Bua	Thai	- Irrigation channel - Program 159; Kindergarten				- Program 134; Rooftop Provide
				28	Pu Sung	Kho Mu	- Program 134; Water Supply
			- School Construction; Sub School		_		- Dam Construction (Small hydro)
			- Transportation Road; EU fund				- Weir and irrigation channel (by Vietnam Govt)
			- Program 134; Rooftop Provide - Program 327: Water Supply		Vang 1	1	- Program 134; Rooftop Provide - Program 327; Water Supply
16	Dong Met 1	Thai	- Program 327; Water Supply - Upper Primary School	29	Vang 1 Vang 2	Kho Mu	- Program 327; Water Supply - Program 135; Irrigation channel and ditch
10	Dong Met 2	mai	- Upper Hirrary School - Bridge Construction		vaily Z	1	- Program 135; irrigation channel and ditch - School Construction: 3 fund sources
			- Bridge Construction - Transportation Road: EU fund		<b> </b>		- Program 134: Rooftop Provide
	1		- Transportation Road; EU fund - Bridge Construction	30	Pa Tra	Thai	- Program 134; Roontop Provide - School Construction (by Vietnam Govt)
	1	1			ļ		
17	Co Thon	Thoi	Drogram 227: Motor Cumb :				December 124: December December
17	Co Thon	Thai	- Program 327; Water Supply - Transportation Road: EU fund	31	Co Liu	Thai	Program 134; Rooftop Provide     Irrigation System (by Vietnam Govt)

図 7.3.8 Muong Phang Commune 貧困削減事業施設位置図



1段目: Muong Phang Commune の村落概観(左右)

2 段目:給水事業(稼動中·左右)

3 段目:給水事業(導入後故障した施設・左右) 4 段目: EU 資金により建設された学校(左)、ベトナム政府により建設された学校(右)

図 7.3.9 Muong Phang Commune 現地調査写真

#### 7.3.3 ライチャウ省 Ma Quai Commune

#### (1) GIS を活用した基礎情報整理

Ma Quai Commune の社会経済条件について既存情報を整理した後、DARD、DPC、CPC にて同コミューンにおける貧困削減事業で建設された農村インフラのリストを収集すると共に、地元の政府職員に対して聞き取り調査を行った。ついで、現地踏査をにて、村落および施設位置を確認し、GIS を用いてデータベース化した。収集したデータ類は次頁以降に示すとおりである。

- 表 7.3.3 Ma Quai Commune 概要
- 表 7.3.4 Ma Quai Commune 貧困削減事業一覧表
- 図 7.3.10 ライチャウ省コミューン位置図
- 図 7.3.11 Ma Quai Commune 地形図・村落位置図
- 図 7.3.12 Ma Quai Commune 村落別世帯数・民族分布図
- 図 7.3.13 Ma Quai Commune 村落別貧困率分布図
- 図 7.3.14 Ma Quai Commune 貧困削減事業施設位置図
- 図 7.3.15 Ma Quai Commune 現地調査写真

### (2) GIS を活用した現地調査の結果

Ma Quai Commune は地形の起伏が大きく、コミューン内の標高差は 250m~1,600m と大きい。コミューン内の農道 24km のうち舗装道路は 4 km のみで、雨期の域内アクセスは極端に劣化する。

同コミューンでも数々の貧困削減事業が実施されており、ベトナム政府が実施した貧困世帯への屋根材の提供や給水タンクの配布、EUが実施した道路建設、学校建設など、事業の数や質に偏りはあるもののすべての村落が複数の事業を受け入れている。以下に、本調査で明らかとなった点は下記のとおりである。

#### 1) 道路に接する村落と接しない村落の格差

Co Cooc、Bang Ban、Can Ho、Pa Pao、Luong Thang、Ma Quai Thang の 6 村落は、EU の援助で、車両の通行が可能な道路に隣接もしくは徒歩で数分内にあり、学校建設、灌漑事業など、EU、ベトナム政府の援助が数多く導入されている。これらの村を結んでいる道路は、元来、住民らの共同作業(労働提供)で建設されたが、2003 年 EU 資金により拡幅工事が実施された。これらの村には EU による比較的規模の大きな施設が建設されているが、道路に接していない村落では、ベトナム政府のプロジェクトのみが限定的に実施されている。

#### 2) 貧困率の算出方法

前出の Muong Phang Commune では、MOLISA 新基準である一人当たりの月収入が 200,000VND 以下を貧困層と定義されていたが、Ma Quai Commune では、貧困層をさらに区分し、最貧困層を定義するため、一人当たりの月収入が 80,000VND 以下を貧困層と定義している。同コミューンでは、後者の基準で貧困層と区分された世帯に対して、ベトナム政府はプログラム

05 にて屋根材、貯水タンクを提供している。

#### 3) 屋根材の提供に関する問題

貧困の定義に合致した家庭に対し、プログラム 05 では屋根材の提供を行った。この屋根材 の提供は、以下の問題を含んでいる。

- 貧困家庭の基準 (80,000VND/Month/Person) に合致した家庭にしか配布されない i)
- ii) 使用されずに山積みになっている場合が多い(理由は iii、iv、v、vi)
- iii) 十分な数が支給されずに、使用できない場合がある
- iv) 使用に関して政府からの説明はなく、住民はトレーニングや講習などを受けずに独学 で設置を試みている
- 本当の貧困家庭は、屋根材を設置できるだけの強度を持つ家を持たないため、使用で  $_{\rm V})$ きずに山積みになっている場合がある
- vi) 本当の貧困家庭は、配布された屋根材を同じ村落内の住民に貸与することで、何かし らの恩恵を得ている場合がある
- vii) 道路に接していない村落の住民は、コミューンセンター(Can Ho)に届いた屋根材(給 水タンクの配布も同様)を、自分たちで取りに行く必要があった。

表 7.3.3 Ma Quai Commune 概要

NO	Village Name	Ethnic Group	Total HH (2007/09/20 Fax)	Total HH 2007	Poverty HH 2006*1	Poverty Rate(%) 2006	Poverty HH 2007*1	Poverty Rate(%) 2007	Electricity Supply*2	Project
1	Co Cooc	Thai	40	44	15	34.1	14	31.8	×	4, 7, 12, 14
2	Vang Bon	Dao	41	43	21	48.8	14	32.6	×	4, 5, 6, 12, 14
		Thai	20							
		Lu	15							
		Mong	36						×	
3	Nam Bo	Dao	4	91	10	11.0	9	9.9	^	2, 5, 11, 12, 14, 15
		Nhang	5							
		Hba	2							
		Lao	1							
4	Can Ho	Lu	90	97	17	17.5	14	14.4	×	2, 6, 8, 9, 12, 14
-	Califio	Thai	5	91	17	17.5	14	14.4	^	2, 0, 0, 9, 12, 14
		Thai	45							
5	Lung Thang	Mong	5	47	29	61.7	29	61.7	×	7, 12, 14
		Dao	1							
6	Ma Quai Thang	Lu	70	71	4	5.6	4	5.6	×	4, 5, 12, 14
7	Lung Cu	Mong	13	80	26	32.5	26	32.5	×	7, 10, 12
_ ′	Luiga	Thai	52		20	32.3	20	32.3	^	7, 10, 12
8	Song Con	Thai	26	26	11	42.3	8		×	12, 15
9	Ding Danh	Thai	21	22	13	59.1	10	45.5	×	12, 13, 15, 17
10	Phin Ho	Lu	81	94	24	25.5	19	20.2	×	7, 12, 13, 15
11	Nam Ma Thai	Thai	85	89	20	22.5	14	15.7	×	5, 8, 12, 13, 15, 16
12	Nam Ma Dao	Dao	52	49	7	14.3	6		×	-
13	Can Ty 1	Mong	37	37	3	8.1	3		×	12, 13, 17
14	Can Ty 2	Mong	39	36	4	11.1	4	11.1	×	2, 8, 12, 13
15	Can Ty 3	Mong	35	40	4	10.0	4		×	2, 8, 12, 13, 15
16	Pa Pao	Mong	18	19	7	36.8	2	10.5	×	12, 14, 15
	Total		839	885	215	27.6	180	22.0		

<sup>:</sup> Poverty Households = 80,000VND/Month/Person

<sup>\*2:</sup> Electricity Supply = Some individual Households installed Pico-Hydro

Ethnic Group	Total HHs	Ethnic Rate (%)
Thai	294	35.0
Dao	98	11.7
Mong	183	21.8
Lu	256	30.5
Hoa	2	0.2
Lao	1	0.1
Nhang	5	0.6
Total	839	

#### Project:

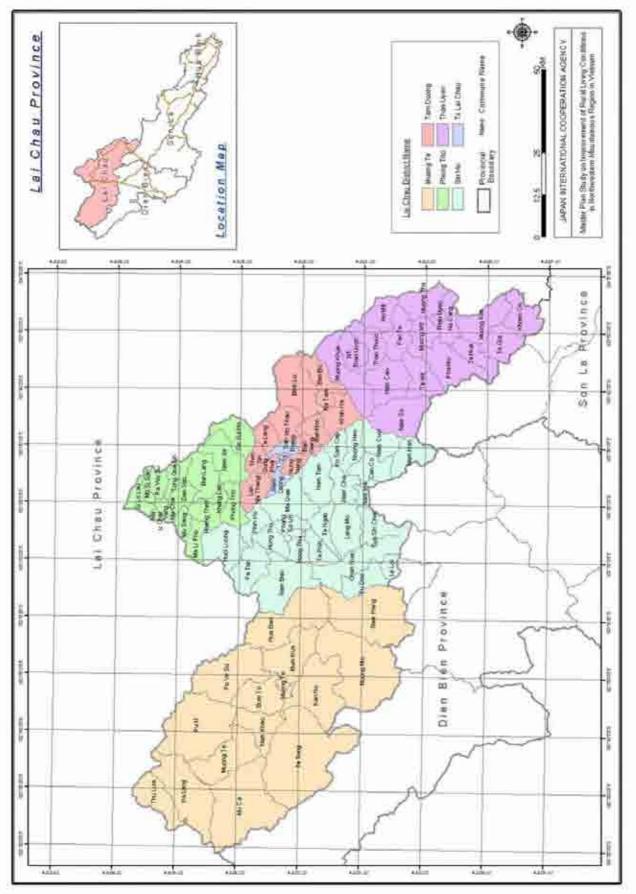
- L:
  1: Water Supply Project DCDC
  2: Water Supply Project (Program 135)
  3: Water Supply Project (Program 500)
  4: Water Supply Project (EU)
  5: Primary School Construction Project (EU)
  6: Primary School Construction Project (Program 135) 7: Primary School Construction Project (Program 159)
- 10: Irrigation System (Program 135) 11: Irrigation System (EU)
- 12: Rooftop Provide Project (Program 05) 13: Household Water Tank Provide Project(Program 05)
- 14: Transportation Road 15: Program 05 for Poor Household
- 16: Hang Bridge Construction
- 8: Other School Construction Project (Kindergarten, Upper Primary School) 17: One set of TV 9: Health Center Construction Project (Program 135)

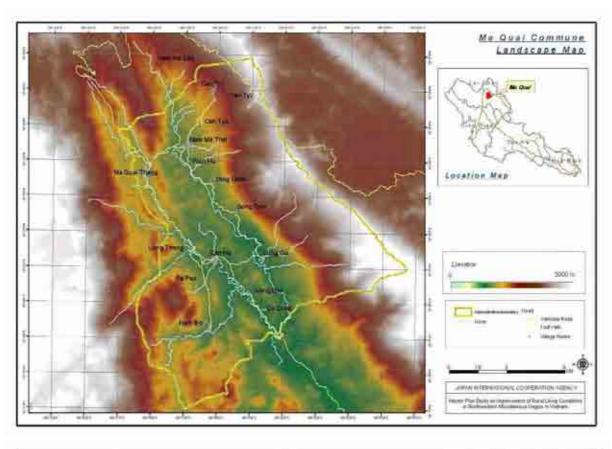
# 表 7.3.4 Ma Quai Commune 貧困削減事業一覧表

Updated by September 2007

					updated by September 2007
NO	Village Name	Ethnic Group	Project	Year	Memo
			- EU; Water Supply Project	2004	Total 5 Water Tanks
			- Program 135; Primary School Construction	2005	School, Water Tank (Out of Order), Toilet
1	Co Cooc	Thai	- Program 05; Rooftop Provide	2000	Provide Rooftop for poor households
			- EU; Transportation Road	2003	Ma Quai Thang, Can Hb, Vang Bon, Co Cooc, Pa Pao
			- EU; Water Supply Project	2004	Total 4 Water Tanks
			- Program 135; Primary School Construction	2005	
2	Van Bon	Dao	- EU; School Construction	2006	Class room, Water Tank
			- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
			- EU; Transportation Road	2003	Ma Quai Thang, Can Ho, Vang Bon, Co Cooc, Pa Pao
		Thai	- Program 135; Water Supply Project		One Water Tank
		Lu	- EU, Irrigation System	2005	2Km
		Mong	- EU, School Construction	2004	Class room, Water Tank, Toilet
3	Nam Bo	Dao	- Program 05; Provide fertilizer		
3	INGITIEU	Nhang			Deride Deeffer for year her cabalde (4511)
			- Program 05; Rooftop Provide	2003	Provide Rooftop for poor households (15HH)
		Hba	- EU; Transportation Road	2003	Ma Quai Thang, Can Ho, Vang Bon, Co Cooc, Pa Pao
		Lao			
			- Program 135; Water Supply Project		Total 5 Water Tanks (One tank is out of order)
			- Program 135; Primary School Construction	1999	157m2, 6 compartment, 3 classrooms
	1	1	- Program 135; Upper Primary School Construction	2005	
		Lu	- Program 135; Kindergarten Construction	2007	3 Classrooms, 1 teacher room,
4	Can Ho	Thai	- Program 135; Health Center	2006	210.6m2
•	1		- Program 186; House of Health Office	2004	54.26m2
		l	- Resolute 37; Teachers House	2004	
		l		2007	Under Construction, Upper Primary School No1, No2
		l	- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
			- EU; Transportation Road	2003	Ma Quai Thang, Can Ho, Vang Bon, Co Cooc, Pa Pao
		Thai	- Program 159; Primary School Construction	2003	
5	Lung Thang	Mong	- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
		Dao	- EU; Transportation Road	2003	Ma Quai Thang, Can Ho, Vang Bon, Co Cooc, Pa Pao
			- EU, Primary School Construction	2003	Class room, Water Tank, Toilet (Out of Order)
_			- EU, Water Supply Project		Total 5 Water Tanks (Include School Water Tank)
6	Ma Quai Thang	Lu	- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
			- EU; Transportation Road	2003	Ma Quai Thang, Can Hb, Vang Bon, Co Cooc, Pa Pao
				2003	
-		Mong	- Program 135; Irrigation System		35 ha
7	Lung Cu	Thai	- Program 159; Primary School Construction	2003	
			- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
8	Song Con	Thai	- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
	cong con	11100	- Program 05; Training		Agricultural Training
			- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
9	Ding Danh	Thai	- Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH		Provide 500 liter Water Tank for poor househods
9	Ding Dann	mai	- Program 05; TV set		One set of TV
			- Program 05; Training		Agricultural Training, etc (13 HH)
			- Program 159; Primary School Construction	2004	7 greenera Transing, 600 (1011)
			- Program 05; Rooftop Provide	2004	Provide Rooftop for poor households
10	Phin Ho	Lu	- Program 05; Roottop Provide - Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH		
		l			Provide 500 liter Water Tank for poor househods
			- Program 05; Training, etc	2004-2006	Agricultural Training, etc (24 HH), Total 3 times (2004, 2005, 2006)
		l	- Primary School; by Government	2006	Education for the special difficult area
	1	1	- EU; Primary School Construction	2005	Class room, Water Tank, Toilet (Out of Order)
11	Nam Ma Thai	Thai	- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
- 11	INdiffive Ittali	mai	- Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH		Provide 500 liter Water Tank for poor househods
		l	- Program 05; Training, etc		Agricultural Training, etc
		l	- Program 135; Bridge	2006	. 9
12	Nam Ma Dao	Dao	No Information	2000	
14	reamine Date	Lau	Program 05: Poofton Provide	<del>                                     </del>	Dravida Paattan for near hausahalda
40			- Program 05; Rooftop Provide	<b></b>	Provide Rooftop for poor households
13	Can Ty 1	Mong	- Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH		Provide 500 liter Water Tank for poor househods
			- Program 05; TV set		One set of TV
		l	- Program 135; Water Supply Project		Total 4 Water Tanks (One tank is out of order)
14	Can Ty 2	Mong	- Program 500; Primary School Construction	2006	2 Classrooms
14	Call 1y 2	iviorig	- Program 05; Rooftop Provide	I	Provide Rooftop for poor households
		l	- Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH		Provide 500 liter Water Tank for poor househods
			- Program 135; Water Supply Project		Total 4 Water Tanks (3 tanks are out of order)
		l	- Program 186; Primary School Construction	2006	3 Classrooms
15	Con Tu 2	Mona		2000	
15	Can Ty 3	Mong	- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
		l	- Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH		Provide 500 liter Water Tank for poor househods
			- Program 05; Credit Loan		7,000,000VND/Hin 3 year, interest rate 0.6%/year. Gov support 70% interest
		1	- Program 05; Rooftop Provide		Provide Rooftop for poor households
16	Pa Pao	Mong	- Program 05; Training, etc		Agricultural Training, Provide fertilizer, medicine, etc.
	1	l	- EU, Transportation Road	2003	Ma Quai Thang, Can Ho, Vang Bon, Co Cooc, Pa Pao

図 7.3.10





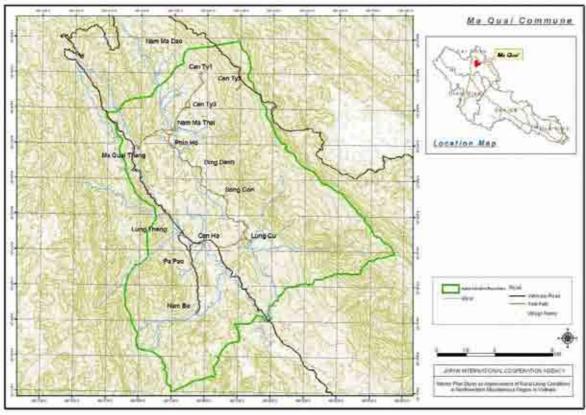


図 7.3.11 Ma Quai Commune 地形図·村落位置図

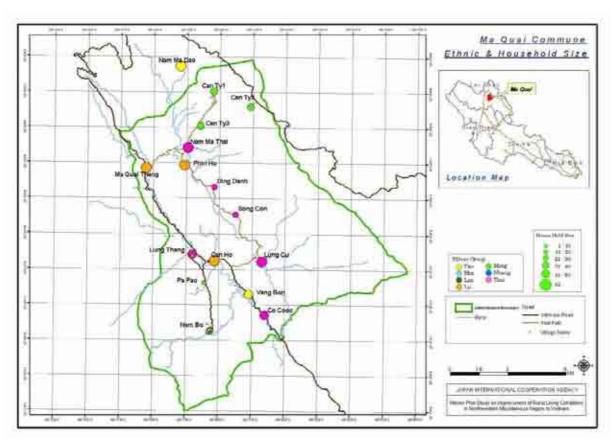


図 7.3.12 Ma Quai Commune 村落別世帯数・民族分布図

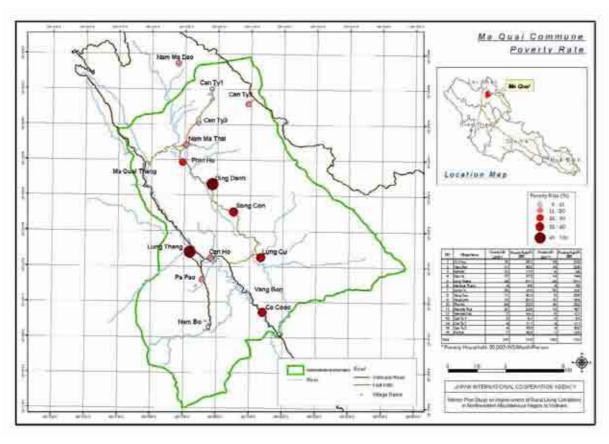
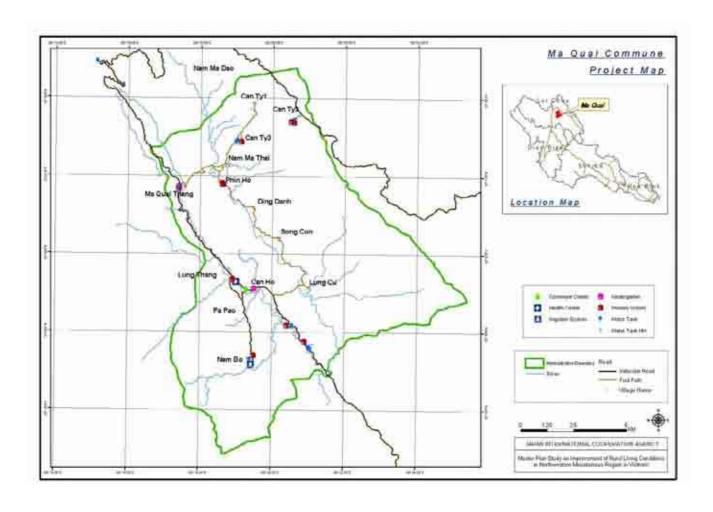
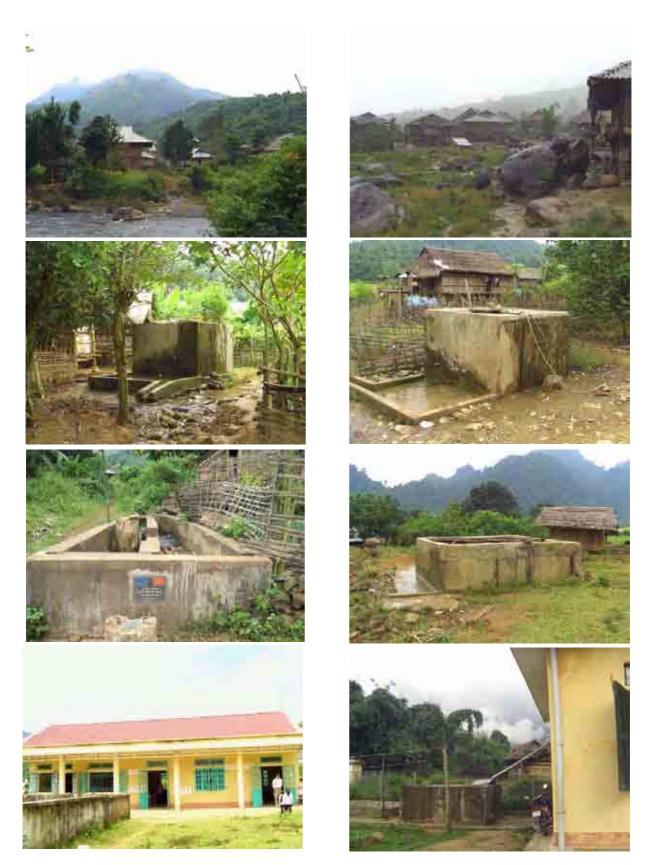


図 7.3.13 Ma Quai Commune 村落別貧困率分布図



NO	Village Name	Ethnic Group	Project	NO	Village Name	Ethnic Group	Project
1	Co Cooc	Thai	- EU; Water Supply Project - Program 135; Primary School Construction - Program 05; Rooftop Provide	7	Lung Cu	Mong Thai	Program 135; Irrigation System     Program 159; Primary School Construction     Program 05; Rooftop Provide
			- EU; Transportation Road - EU; Water Supply Project	- 8	Song Con	Thai	- Program 05; Rooftop Provide - Program 05; Training
2	Van Bon	Dao	- Program 135; Primary School Construction - EU; School Construction - Program 05; Rooftop Provide - EU; Transportation Road	9	Ding Danh	Thai	- Program05; Rooftop Provide - Program05; Domestic Water Tank for Poor HH - Program05; TV set - Program05; Training
3	Nam Bo	Thai Lu Mong Dao	- Program 135; Water Supply Project - EU, Inrigation System - EU, School Construction - Program 05; Provide fertilizer	10	Phin Ho	Lu	Program 159; Primary School Construction     Program 05; Rooftop Provide     Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH     Program 05; Training, etc
		Nhang Hoa Lao	- Program 05; Rooftop Provide - EU; Transportation Road	11	Nam Ma Thai	Thai	- Primary School; by Government - EU, Primary School Construction - Program 05; Rooftop Provide
			- Program 135; Water Supply Project - Program 135; Primary School Construction - Program 135; Upper Primary School Construction				- Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH - Program 05; Training, etc - Program 135; Bridge
		Lu	- Program 135; Kindergarten Construction	12	Nam Ma Dao	Dao	No Information
4	Can Hb	Thai	- Program 135; Health Center - Program 186; House of Health Office - Resolute 37; Teachers House	13	Can Ty 1	Mong	- Program 05; Rooftop Provide - Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH - Program 05; TV set
		Thai	- Program 05; Rooftop Provide - EU; Transportation Road - Program 159; Primary School Construction	14	Can Ty 2	Mong	- Program 135; Water Supply Project - Program 500; Primary School Construction - Program 05; Rooftop Provide
5	Lung Thang	Mong Dao	- Program 05; Rooftop Provide - EU; Transportation Road				- Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH - Program 135; Water Supply Project
6	Ma Quai Thang	Lu	- EU; Primary School Construction - EU; Water Supply Project - Program 05; Rooftop Provide - EU; Transportation Road	15	Can Ty 3	Mong	- Program 186; Primary School Construction - Program 05; Rooftop Provide - Program 05; Domestic Water Tank for Poor HH - Program 05; Credit Loan
	•			16	Pa Pao	Mong	- Program05; Rooftop Provide - Program05; Training, etc - EU; Transportation Road

図 7.3.14 Ma Quai Commune 貧困削減事業施設位置図



1段目: Ma Quai Communeの村落概観(左右)

2 段目:給水事業(稼動中・左右) 3 段目:灌漑事業(左)、給水事業(右) - EU 資金による設備 4 段目:EU 資金により建設された学校(左)、ベトナム政府により建設された学校と給水施設(右)

図 7.3.15 Ma Quai Commune 現地調査写真

#### 7.3.4 ソンラ省 Chieng Khoang Commune

#### (1) GIS を活用した基礎情報整理

Chieng Khoang Commune の社会経済条件について既存情報を整理した後、DARD、DPC、CPC にて同コミューンにおける貧困削減事業で建設された農村インフラのリストを収集すると共に、地元の政府職員に対して聞き取り調査を行った。あわせて現地踏査をにて、村落および施設位置を確認し、GIS を用いてデータベース化した。収集したデータ類は次頁以降に示すとおりである。

- 表 7.3.5 Chieng Khoang Commune 概要
- 表 7.3.6 Chieng Khoang Commune 貧困削減事業一覧表
- 図 7.3.17 ソンラ省コミューン位置図
- 図 7.3.18 Chieng Khoang Commune 地形図・村落位置図
- 図 7.3.19 Chieng Khoang Commune 村落別世帯数・民族分布図
- 図 7.3.20 Chieng Khoang Commune 村落別貧困率分布図
- 図 7.3.21 Chieng Khoang Commune 貧困削減事業施設位置図
- 図 7.3.22 Chieng Khoang Commune 現地調査写真

### (2) GIS を活用した現地調査の結果

Chieng Khoang Commune は、東西に細長く広がるコミューンであり、東側にはコミューンセンターである Khoang を含む 15 村が 107 号線沿いに位置する。それに対し、西側に位置する 4 村は6 号線に接する Thuan Chau 郡 Phong Lai Commune より、車輌での通行は不可能だがバイクの通行

が可能なアクセス道路により
つながっている。東西の村落間
には 1,000m 級の山脈が連なっ
ており、村落間の往来にはコミューン内のフットパス(片道 2
時間から 3 時間)を活用する他、大き大迂回し、コミューンの外
部を走る車輌の通行が可能な
道路にて 50 km 以上の道のりを
移動する必要がある。つまり、
Chieng Khoang Commune は一つのコミューンではあるが、東側、
西側に分断されたコミュなるといえる。

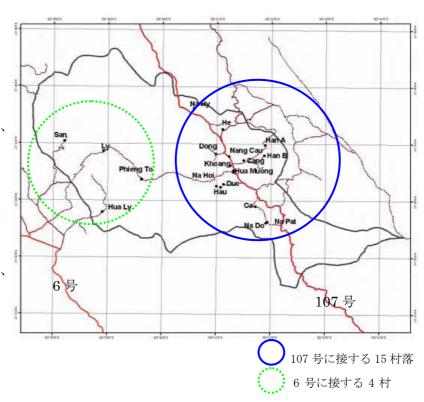


図 7.3.16 Chieng Khoang Commune 内外の主要走路と村落配置図

同コミューンでも数々の貧困削減事業が実施されており、これまでに調査を行った他のコミューンと同様に事業の数や質に偏りはあるものの、すべての村落が複数の事業を受け入れている。しかしながら、このコミューンにて行われた貧困削減事業はすべてベトナム政府によるものであり、EU などの海外からの支援は受けていなかった。本調査で明らかとなった点は以下に示すとおりである。

#### 1) 東側・西側の格差

Son, Phieng To、Ban Ly, Hua Ly の 4 村は Quynh Nhai 郡にある Chieng Khoang Commune のコミューンセンターよりも Thuan Chau 郡 Chieng Pha Commune とのアクセスがよいため、こちらを生活の拠点としている。しかしながら、行政上の管理は Chieng Khoang Commune にあるため、遠隔地である 4 村に対しては貧困削減事業の管理なども行き届かない印象にある。4 村すべてにおける電化率は 0%であり、貧困率の平均も 50%を超え、Chieng Khoang Commune 内でも貧困地域に分類されるといえるが、実際に 4 村で実施された貧困削減事業は、給水事業におけるタンクの材料の提供や貧困家庭における屋根材の提供などの小規模な事業のみが限定的に実施されている。

#### 2) 学校建設に関わる問題

ディエンビエン省 Muong Phang Commune、ライチャウ省 Ma Quai Commune においては、ほぼすべての村において政府もしくは他の援助機関の支援により学校が建設されていたが、Chieng Khoang Commune では東側のコミューンセンターに1校、そして西側の4村を対象にBan Ly に1校あるのみである。したがって、村によっては、生徒は毎日片道1時間から1時間半もの通学を強いられていた。

#### 3) 電化事業への要望

各村落を訪問し、今後この村において必要と思われる事業は何か、という問いかけを行ったが、多くの村で電化事業を望む声が聞かれた。西側 4 村を含む 6 村落に関しては現在の電化率が 0%のため、そのような意見も理解できるが、決して低くはない電化率をもつ村落に対する問いかけにも電化事業を望む声があった。電化事業を望む理由は以下に示すとおりである。

- i) 既電化村においても電気が安定的に供給されていない
- ii) 既電化村においても十分な量の電気が供給されていない
- iii) 行政的には電化済み、となっている地域においても、配電線は来ているものの、各家 庭への低圧配電線の導入は各家庭の負担となっており、その資金が出せずに電気を使 用できない状態にある家庭がある

このように、行政の管理上は電化済みとなった村落においても上記に示すような問題が露呈している。しかしながら、現状ではこのような問題が行政には知らされていないために既電化村への今後の電力事業の導入は難しい。これも、事業実施後のモニタリングの欠如、および事業の受益者である村民不在の事業実施体制に問題があるといえる。

# 表 7.3.5 Chieng Khoang Commune 概要

### Chieng Khoang commune

No.	Name of village	Ethnic Group	Total HH	Population	Poverty HH	Poverty Rate (%)	Electricity Supply (%)	Project
1	Na Do	Thai	56	325	24	42.9		1, 2, 3
2	Na Pat	Thai	60	351	23	38.3	·	1, 3, 9
3	Ca	Thai	60	368	25	41.7	80.0	1, 2, 3
4	Due	Thai	63	398	30	47.6	·	1 2 2
4	Duc	Kinh	1	5	0	0.0		1, 2, 3
5	Hua	Thai	68	356	29	42.6	45.0	1, 3, 5, 6
6	Na Hoi	Thai	41	221	18	43.9	48.8	1, 3, 5, 6
7	Hua Muong	Thai	43	257	23	53.5	93.0	3, 4, 7
- /	Hua wuong	Kinh	15	72	0	0.0	100.0	3, 4, 7
8	Khoang	Thai	44	214	20	45.5	65.9	3, 6, 7
9	Nang Cau	Thai	45	245	20	44.4	33.3	1, 3, 4, 7
10	Cang	Thai	44	232	18	40.9	56.8	1, 3, 4, 7
11	Han A	Thai	77	425	30	39.0	50.0	1, 3, 4, 6
12	Han B	Thai	79	438	30	38.0	25.0	1 2 4 6 9
12	пань	Kinh	1	1	0	0.0	25.0	1, 3, 4, 6, 8
13	Не	Thai	62	369	16	25.8	47.6	12456
13	пе	Kinh	1	2	0	0.0	47.0	1, 3, 4, 5, 6
14	Na Hy	Thai	57	309	25	43.9	0.0	1, 3, 8
15	Dong	Thai	72	409	30	41.7	0.0	3, 6
16	Phieng Tau	Thai	35	915	16	45.7	0.0	3
17	Ly	Thai	105	597	45	42.9	0.0	1, 3, 6
18	San	Thai	78	438	35	44.9	0.0	1, 3
19	Hua Ly	H'Mong	9	47	8	88.9	0.0	3, 10
	Total		1,116	6,994	465	44.8	34.0	_

Ethnic Group	Total HHs	Ethnic Rate (%)	Poverty (HH)	Poverty Rate (%)	Electricity Supply (%)
Thai	1,089	97.6	457	42.0	40.3
Kinh	18	1.6	0	0.0	100.0
H'Mong	9	0.8	8	88.9	0.0
Total	1116		465	41.7	39.6

Water Supply (Water tank or Well)
Irrigation Program
Rooftop Provide
Sanitation Program (Loan)
Father Land Front Fund (Loan)
Government Program
Rural Infrastructure Sector Project
Agricultural Training or Provide seed, fertilizer
Oil, Rubber
Water Supply (Water tank or Well) 1 Program 925: 2 Program 925: 3 Program 135: 4 Program 134: 5 5
6 Road Construction
7 Irrigation and Weir
8 Training Program
9 Plantation Program
10 Program 135:

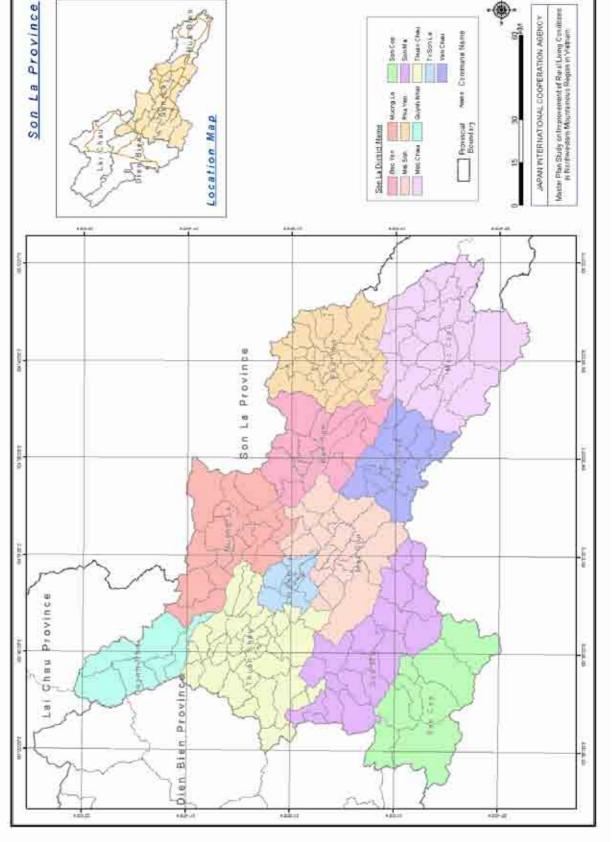
# 表 7.3.6 Chieng Khoang Commune 貧困削減事業一覧表

# Project List of Chieng Khoang Commune

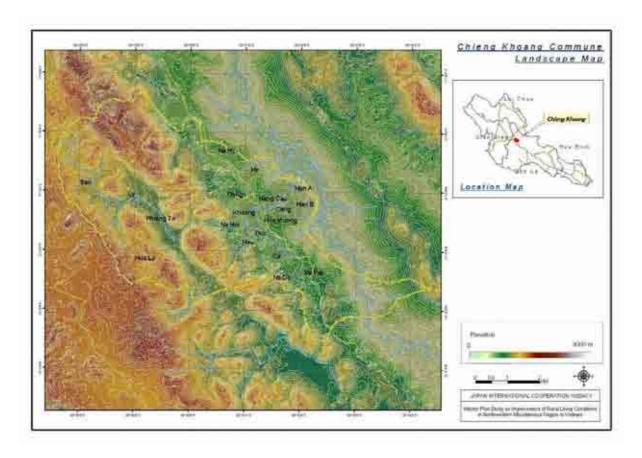
Updated by December 2007

					Updated by December 20
NO	Village Name	Ethnic Group	Project	Year	Memo
			- Program 925; Irrigation Program	2004	Na Do -> Ca -> Duc -> Na Hoi -> Hua (total 2 km)
1	Na Do	Thai	- Program 135; Rooftop Provide		2 HH
			- Program 925; Water Supply	2000	Not Working (water tank and connection pipe)
			- Program 925; Water Supply	2000	Not Working (water tank and connection pipe)
2	Na Pat	Thai	- Program 135; Rooftop Provide	2000	2 HH
			- Planntation Program; Oil Seed	2008	2.7 ha in Na Pat Village
			- Planntation Program; Rubber Tree	2008	(Plannning) 15 ha in Na Pat Village, 540ha in Commune
3	0-	Th:	- Program 925; Irrigation Program	2004	Na Do -> Ca -> Duc -> Na Hoi -> Hua (total 2 km)
3	Ca	Thai	- Program 925; Water Supply - Program 135; Rooftop Provide	<b>-</b>	Not Use (Bad Water quality) 2 HH
			- Program 925; Irrigation Program	2004	Na Do -> Ca -> Duc -> Na Hoi -> Hua (total 2 km)
4	Duc	Thai	- Program 925; Water Supply	2004	30 HH (Water tank material)
		Kinh	- Program 135; Rooftop Provide		3 HH
			- Program 925; Irrigation Program	2004	Na Do -> Ca -> Duc -> Na Hoi -> Hua (total 2 km)
			- Program 135; Rooftop Provide		5 HH
5	Hua	Thai	- Program 925; Access Road		950 m village road (Government provide material, Hua and Na Hoi)
			- Father Land Front Fund; Loan	2006	6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 2HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
			- Program 925; Irrigation Sysytem - Program 925; Irrigation Program	2004	4 ha irrigation, Weir and water channel for Hua and Na Hoi village
			- Program 925; Irrigation Program	2004	Na Do -> Ca -> Duc -> Na Hoi -> Hua (total 2 km)
6	Na Hoi	Thai	- Program 925; Access Road		950 m village road (Government provide material, Hua and Na Hoi)
U	144 1101	mai	- Program 135; Rooftop Provide		1 HH
			- Program 925; Irrigation Sysytem	2004	4 ha irrigation, Weir and water channel for Hua and Na Hoi village
		<b></b> .	- Rural Infrastructure Sector Project; Irrigation and Weir	1970/2004	This system cover Cong, Hua Muong, Khoang and Nang Cau
7	Hua Muong	Thai	- Program 135; Rooftop Provide		5 HH
		Kinh	- Program 134; Sanitation Program		6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 6HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
			- Sub station		Provide electricity Cang, Khoang, Nang Cau and Hua Muong
			- Accsess Road Construction     - Rural Infrastructure Sector Project; Irrigation and Weir	1970/2004	Village Center to Han A This system cover Cong, Hua Muong, Khoang and Nang Cau
8	Khoang	Thai	- Program 135; Rooftop Provide	1970/2004	10 HH
o	Kiloang	IIIai	- House Provide	<b>.</b>	1 HH. Gov supply one house
			- Water Pomp Station		Under construction, supply 15 villages
			- Rural Infrastructure Sector Project; Irrigation and Weir	1970/2004	This system cover Cong, Hua Muong, Khoang and Nang Cau
			- Program 134; Sanitation Program	1010/2001	6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 3HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
_	l		- Program 135; Rooftop Provide		4HH
9	Nang Cau	Thai	- Program 925: Well	2001	2HH use.
			- Program 925; Well - Program 92; Well	2001 2000	Rural Water Supplyu Program ; Not for drinking
			- National Grid Connection; Loan		2,000,000 - 2,500,000 VND / HH, Connect to the National Grid
			- National Grid Connection; Loan - Program 925; Well	2000	Not Use (Bad Water quality)
10	Cang	Thai	- Program 135; Rooftop Provide		4HH, 1HH from Fatherland Front Program, 1 or 2 HH / Year
10	oung	mai	- Rural Infrastructure Sector Project; Irrigation and Weir	1970/2004	This system cover Cong, Hua Muong, Khoang and Nang Cau
			- Program 134; Sanitation Program		6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 2 HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
			- Accsess Road Construction	0000	Village Center to Han A
			- Program 925; Water Supply	2000	1 Water source share with Han B
11	Han A	Thai	- Irrigation + Water Supply	2004	Government Program, Irrigation Sysytem + Public Bath + Water Supply
			- Program 135; Rooftop Provide - Program 134; Sanitation Program	2006	5HH, 1 family / Year (5 years) 6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 12HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
			- Extension Program (Training)	2000, 2007	Agricultural Technical Training (include provide seed)
			- Accsess Road Construction	2000, 2007	Village Center to Han A
			- Program 135; Rooftop Provide		8HH, 1HH from Fatherland Front Program, 1 or 2 HH / Year
12	Han B	Thai	- Program 925; Water Supply	2000	1 Water source share with Han A
	nun b	Kinh	- Program 134; Sanitation Program	2006	6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 6 HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
			- Father Land Front Fund; Loan	2006	6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 1HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
			- Program 925; Water Supply	2002	Not Working, 3 Water tank and 1 pipe line (6 months)
40	l	Thai	- Program 135; Rooftop Provide		3 HH, 1 family / Year
13	He	Kinh	- Program 134; Sanitation Program	2006	6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 5 HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
			- Father Land Front Fund; Loan	2006	6,000,000 VND (Interest charge 0.65%), 1 HH (Toilet, Bathroom, Water Tank)
			- Program 925; Water Supply		4 Well
14	Na Hy	Thai	- Extension Program (Training)	2000, 2007	Agricultural Technical Training (include provide seed)
			- Program 135; Rooftop Provide		4HH
15	Dong	Thai	- Program 135; Rooftop Provide		5 HH, 1 family / Year
	Ü		- Program 925; Accsess Road	2003	Government provide material
16	Phieng Tau	Thai	- Program 135; Rooftop Provide	L	1 HH
	l.		- Program 925; Water Supply	2000	Government provide material of Water tank, bathroom and toilet
17	Ly	Thai	- Program 135; Rooftop Provide		19 HH
	<b> </b>		- Road update; Paved and Wide	<b></b>	Government provide material, Update the accsess road from Ly to Commune Center
18	San	Thai	- Program 925; Water Supply		Water Tank, Government provide material
			- Program 135; Rooftop Provide	1	12 HH
			- Program 135; Rooftop Provide	2006	3 HH 2 Water tank
	1	l	- Program 135; Water Supply	2006	2 Water tank 5 Water tank material
10	Hua Lv				
19	Hua Ly	H'Mong	Water supply; material provide     Small Bridge construction	2005	3 small bridges in this village

図 7.3.17



7 - 37



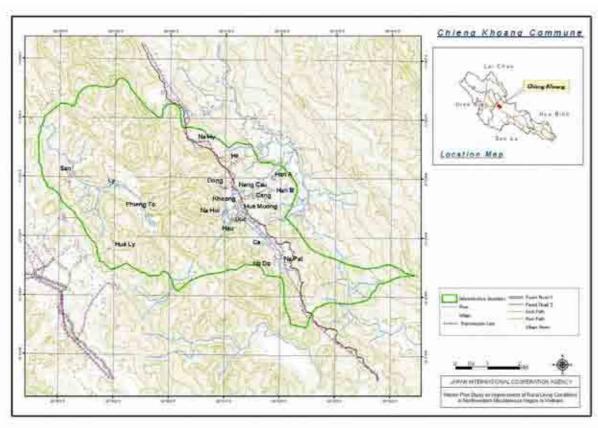


図 7.3.18 Chieng Khoang Commune 現地形図・村落位置図

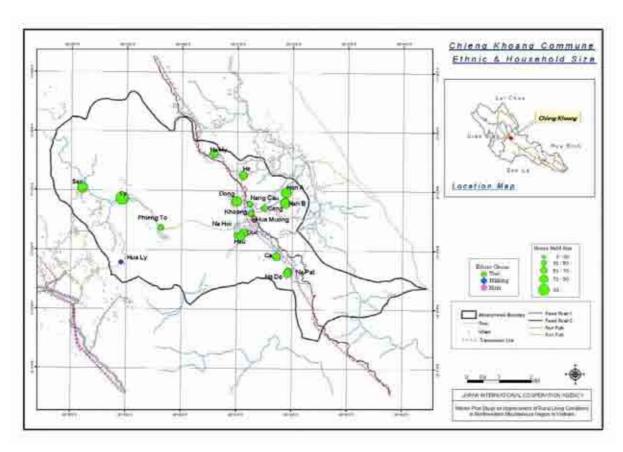


図 7.3.19 Chieng Khoang Commune 現村落別世帯数・民族分布図

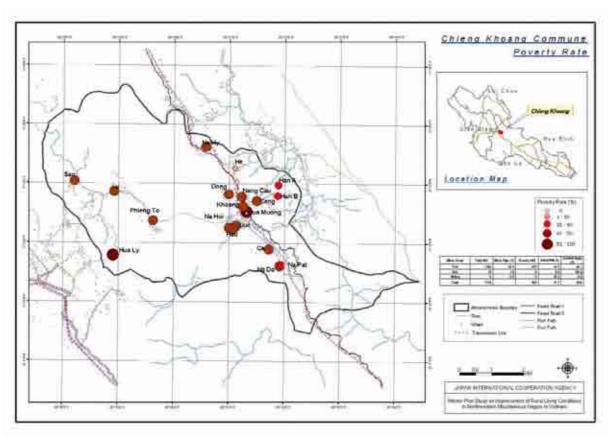
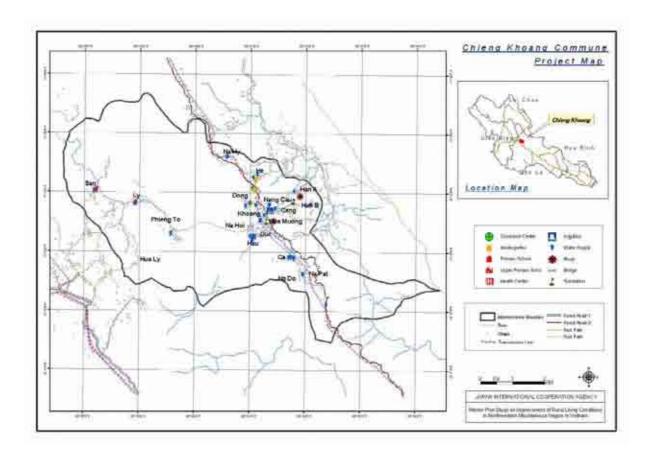


図 7.3.20 Chieng Khoang Commune 現村落別貧困率分布図



NO	Village Name	Ethnic Group	Project	NO	Village Name	Ethnic Group	Project
1	Na Do	Thai	Program 925; Irrigation Program     Program 135; Rooftop Provide     Program 925; Water Supply     Program 925; Water Supply	10	Cang	Thai	Program 925; Well     Program 135; Rooftop Provide     Rural Infrastructure Sector Project; Irrigation and Weir     Program 134; Sanitation Program
2	Na Pat	Thai	- Program 135; Rooftop Provide - Planntation Program; Oil Seed - Planntation Program; Rubber Tree	11	Han A	Thai	- Accsess Road Construction - Program 925; Water Supply - Irrigation + Water Supply
3	Ca	Thai	- Program 925; Irrigation Program - Program 925; Water Supply - Program 135; Rooftop Provide	''	IIIIIA	mai	- Program 135; Rooftop Provide - Program 134; Sanitation Program - Extension Program (Training)
4	Duc	Thai Kinh	- Program 925; Irrigation Program - Program 925; Water Supply - Program 135; Rooftop Provide	12	Han B	Thai Kinh	- Accsess Road Construction - Program 135; Rooftop Provide - Program 925; Water Supply
5	Hau	Thai	Program 925; Irrigation Program     Program 135; Rooftop Provide     Program 925; Access Road     Father Land Front Fund; Loan	13	Не	Thai	Program 134; Sanitation Program     Father Land Front Fund; Loan     Program 925; Water Supply     Program 135; Rooftop Provide
6	Na Hoi	Thai	- Program 925; Irrigation Sysytem - Program 925; Irrigation Program - Program 925; Access Road - Program 135; Rooftop Provide	14	Na Hy	Kinh	- Program 134; Sanitation Program - Father Land Front Fund; Loan - Program 925; Water Supply - Extension Program (Training)
7	Hua Muong	Thai Kinh	Program 925; Irrigation Sysytem     Rural Infrastructure Sector Project; Irrigation and Weir     Program 135; Rooftop Provide     Program 134; Sanitation Program	- 15 16	Dong Phieng Tau	Thai Thai	- Program 135; Rooftop Provide - Program 135; Rooftop Provide - Program 925; Accsess Road - Program 135; Rooftop Provide
8	Khoang	Thai	Sub station     Access Road Construction     Rural Infrastructure Sector Project; Irrigation and Weir	17	Ly	Thai	- Program 925; Water Supply - Program 135; Rooftop Provide - Road update; Paved and Wide
8	Kiloang	IIIai	- Program 135; Rooftop Provide - House Provide - Water Pomp Station	18	San	Thai	- Program 925; Water Supply - Program 135; Rooftop Provide - Program 135; Rooftop Provide
9	Nang Cau	Thai	Rural Infrastructure Sector Project; Irrigation and Weir - Program 134; Sanitation Program - Program 135; Rooftop Provide - Program 92; Well - Program 92; Well - Rooftom 92; Well - National Grid Connection: Loan	19	Hua Ly	H'Mong	- Program 135; Water Supply - Water supply; material provide - Small Bridge construction - Health; Mosquito Net

図 7.3.21 Chieng Khoang Commune 現貧困削減事業施設位置図



1 段目: Chieng Khoang Commune の村落概観(左右)

2段目:給水事業(飲料水確保の他、村民の共同洗い場・左右)

3 段目:灌漑事業(左)、給水事業(右) 4 段目:4村落の共有学校(左)、村民の労働提供により設置された村道(右)

図 7.3.22 Chieng Khoang Commune 現地調査写真

## 7.3.5 ホアビン省 Cao Son Commune (1) GIS を活用した基礎情報整理

Ma Quai Commune の社会経済条件について既存情報を整理した後、DARD、DPC、CPC にて同コミューンにおける貧困削減事業で建設された農村インフラのリストを収集すると共に、地元の政府職員に対して聞き取り調査を行った。あわせて現地踏査をにて、村落および施設位置を確認し、GIS を用いてデータベース化した。収集したデータ類は次頁以降に示すとおりである。

- 表 7.3.7 Cao Son Commune 概要
- 表 7.3.8 Cao Son Commune 貧困削減事業一覧表
- 図 7.3.24 ホアビン省コミューン位置図
- 図 7.3.25 地形図·村落位置図
- 図 7.3.26 現況土地利用図(2005年)
- 図 7.3.27 土地利用計画図(2015年)
- 図 7.3.28 村落別世帯数・民族分布図
- 図 7.3.29 村落別貧困率分布図
- 図 7.3.30 貧困削減事業施設位置図
- 図 7.3.31 Cao Son Commune 現地調査写真

### (2) GIS を活用した現地調査の結果

Cao Son Commune はホアビンダム建設に伴う住民移転の受け入れを行ったコミューンであり、9 村中 3 村、全住民の 4 割は移転民である。移転は 1982 年から徐々に行われ、移転から 20 年以上が経過した。Cao Son Commune では移転住民受け入れコミューンとして、政府から "Resettlement Area Support Project"として、電化事業をはじめとするいくつかの支援事業が実施されている。そして、もともとこの地区に住んでいた住民には、政府に土地を提供した見返りとして、学校建設、給水事業、植林などの事業が実施された。

ホアビン省の省都からのアクセスもよく、村落の大半は道路沿いにあるコミューンではあるが、 実施されていた事業はベトナム政府の支援により実施されたものが9割を占め、外国からの援助 は、世界銀行による道路事業が2件報告されたのみであった。本調査で明らかとなった点は下記 に示すとおりである。

### 1) 移転住民受け入れに関する政府支援プログラム

移転住民を受け入れるに際し、政府はコミューン全体への支援として、Da 川流域からの移転民のための、安定と発展に関する社会経済事業 (Project on socio-economic stabilization and development for resettlers from Da reservoir) を実施した。このプロジェクトをとおし、コミューン内 100%電化事業 (高圧および中圧配線線のみではなく、家屋内への低圧配電線も含む)、給水事業、植林事業などが実施された。

# 2) 移転住民受け入れプログラムに関する課題

Da 川流域からの移転民のための安定と発展に関する社会経済事業の一環として、移転住民に対し、農業トレーニングが実施され、新たな土地での農業の定着が図られた。しかしなが

ら、このトレーニングは2年間で終了し、トレーニング終了後は作付けトレーニングを受け た作物種は刈り取られ、他の作物が住民の手によって植えられていた。コミューン人民委員 会の担当者によると、より金銭価値の高いもの、そしてその土地に適した作物が住民の判断 により選択された結果であるとし、政府の指導による農業トレーニングの問題を一つ浮き彫 りにした。

### 3) 給水事業に関する課題

2007年10月に台風5号がホアビン省を直撃し、Cao Son Communeにも大きな打撃を与えた。 プログラム747にて導入された58箇所の給水タンクのうち、31箇所はこの台風により水源 とタンクをつなぐパイプが破損し、現在では水が水源より供給されない状態となっているが、 その後の修復工事などの予定は立っていない。また、現在稼動中の給水タンクにおいても、 農薬や肥料、そして生活廃水などが混入し、洗濯や水浴びなどの用途には用いることが可能 であっても、飲料水としては活用できない状態になってしまったタンクもある。Cao Son Communeでは、日本政府への支援要請も含め、既存の給水施設の修理、拡張を含む給水事業 に優先順位をおいている。

### 4) 学校建設事業

村落が分散している Cao Son Commune は、Seo 村を除く各村落に一つ小学校が設置されている (Seo 村の生徒はコミューンセンターの学校まで徒歩圏)。8 つの小学校のうち6 つが政府もしくは他の援助機関からの支援で建設されたものであり、残り2 つは住民の寄付により村落内に建設されたものであった。ベトナム政府の支援により Rang 村に建設された小学校は、車道に接した村落の入り口に位置するが、実際の村落の中心はそこから約2 km の急勾配な道を進んだ先にあり、子供の足では通学に片道に最低1時間半はかかるため、毎朝まだ暗い5時半には村落内の生徒が集まり、みなで通学を行っている。

また、日本企業の支援により新校舎が建設されていた村落もあった。





図 7.3.23 日本企業の支援により建てられた小学校(右)と旧校舎

Tam 村には、ベトナム国内の学校施設が未整備な地域の学校建設を支援するプロジェクト (http://web.canon.jp/scsa/education/vietnam\_aid/index.html) により、旧校舎脇に新校舎が建設された。

# 表 7.3.7 Cao Son Commune 概要

### Cao Son commune

Nb.	Name of village	Ethnic Group	Total HH	Poverty HH	Poverty Rate (%)	Electricity Supply	Resettlement	Project
1	Sung	Dao	52	38	73.1	100%		6, 7, 8
2	Bai	Dao	56	42	75.0	100%		6, 7, 8
3	Son Lap	Muong	49	27	48.9	100%	100%	6
4	Tam	Dao	75	41	54.7	100%		2, 6
5	Lanh	Tay	51	37	72.5	100%		2, 6, 7
6	Na Chieu	Muong	112	40	35.7	100%	100%	2, 6
7	Son Phu	Muong	190	100	52.6	100%	100%	6
8	Rang	Tay	85	60	70.6	100%		2, 6
9	Seo	Muong	83	83	100.0	100%		6
ข	Seo	Kinh	90	0	0.0	100%		
Total			843	468	55.5	100%		

	Ethnic Group	Total HHs	Ethnic Rate (%)	Poverty (HH)	Poverty Rate (%)	Electricity Supply (HH)	Electricity Supply (%)
	Kinh	90	10.7	0	0.0	90	100.0
	Dao	183	21.7	121	66.1	183	100.0
Ī	Muong	434	51.5	250	56.9	434	100.0
	Tay	136	16.1	97	71.3	136	100.0
	Total	843		468	55.2	843	100.0

1 Program 134:

2 Program 135<sup>361</sup>: 3 Protection of soil erosion on slope land

Aquaculture Development in the Northern Uplands of Vietnam (VIE/98/009/01/NEX)
 FFI Vietnam Program

6 Project 472<sup>32</sup>: 7 Project 661 8 Plantation 9 World Bank Project:

Support programs for cultivation land, residential land, house and domestic water
Support programs for electricity supply, roads, schools, health stations, inter-commune centers, and training.
Technical transfer on plantation and forest plantation.

Support for aquaculture cultivation

Support program for protecting limestone range and its wildlife Project on socio-economic stabilization and development for resettlers from Da reservoir

National Targeted Project on Reforestation of 5 million ha Program for Fixed cultivation and permanent settlement

Road upgrade

表7.3.8 Cao Son Commune 貧困削減事業一覧表

# Project List of Cao Son Commune

				-	Updated by December 2007
9	Village Name	Ethnic Group	Project	Year	Memo
			- Gov; Health Center	2002	27m2, 1 or 2 time/month
			- Primary School	2000	Government provide material and labor fee
			- Prigram 747(472); Water Supply	2002	Total 6 Tanks
•	0	Ë	- Program 135; Access Road	2003	Total 4km Access road, Bai to Sung
-	Di Inc	9	- Program 661; Plantation		Forest Plantation total 8ha
			- Program 135; Plantation	2003-2005	Tea Plantation; 15ha(2003), 10ha(2004), 15ha(2005)
			- Irrigation System		300m imigation channel, 3ha imigated
			- World Bank; Water Supply Project		Update the existing water supply system
			- Program 135; Access Road	2003	Total 4km Access road, Bai to Sung
			- Program 134; House Construction Support		6,000,000 WD, 6 HH
7	Bai	ов О	- Poverty Reduction Program; Kindergarten	2006	
			- Poverty Reduction Program; Primary School	2006	
			- Prigram 747(472); Water Supply		Total 5 Tanks, Nbt Working (All tanks were destroyed by the typhoon in Oct, 2007)
			- Prigram 747(472); Water Supply	2002	Total 5 Tanks (3 tanks were destroyed by the typhoon in October, 2007)
ď	200	200174	- Program 134; Hbuse Construction Support		6,000,000 V/D, 6 H/
,	- Cal	ב ב	- Prigram 747(472); Forest Plantation		36ha Bamboo
			- Kindergarten		Under-construction
7	Tam	2	- Prigram 747(472); Water Supply		Total 6 Tanks (3 tanks are working and 3 tanks are not working)
٢	- B	Cac	- World Bank; Road Project	2004	Upgrade the existing access road (Rang to Tanm)
			- Poverty Reduction Program; Kindergarten	2006	Kindergarten + 1 Water Tank
2	Lanh	Tay	- Program 134; House Construction Support		6,000,000 V/D, 4 HH
			- Prigram 747(472); Water Supply		Total 6 Tanks (3 tanks are working and 3 tanks are not working)
			- Education Program, Upper-Primary School	1998	Education Program for resettlement area
9	Na Chieu	Mang	- Program 134; House Construction Support		6,000,000 WD, 6 HH
			- Prigram 747(472); Water Supply	2002	Total 5 Tanks (2 tanks are working and 3 tanks are not working)
			- Program 135; Healthcare Station		
١	Occo	ZGC! VA	- Program 134; House Construction Support		6,000,000 WD, 8 HH
		Di Dina	- Program 135; Primary School		
			- Prigram 747(472); Water Supply	2002	Total 7 Tanks (5 tanks are working and 2 tanks are not working)
			- World Bank; Road Project	2004	Upgrade the existing access road (Rang to Tanm)
∞	Rang	Tay	- Program 135; Primary School		2km away from the village center
			- Prigram 747(472); Water Supply		Total 11 Tanks (1 tanks are working and 10 tanks are not working, by the typhoon in Oct, 2007)
			- Program 135; Primary School	2006	
o	8	Mong	- Program 135; Kindergarten	2006	
			- Prigram 747(472); Water Supply	2002	Total 7 Tanks (5 tanks are working and 2 tanks are not working)

図 7.3.24 ホアビン省コミューン位置図

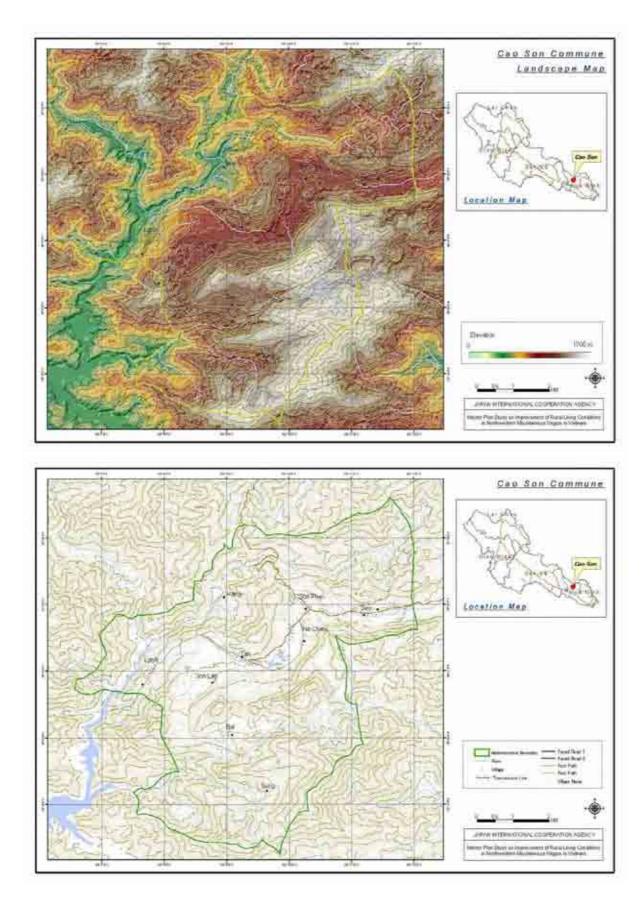


図 7.3.25 Cao Son Commune 地形図·村落位置図

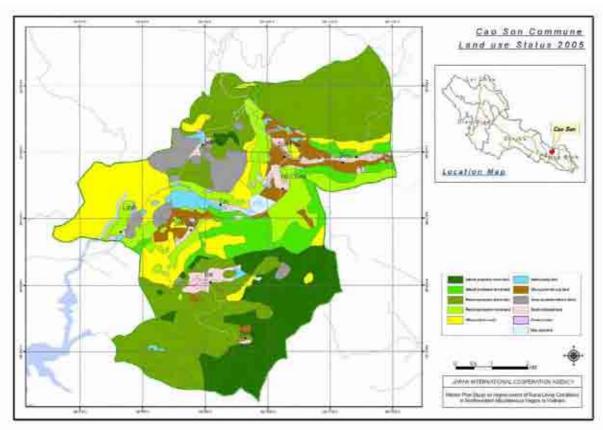


図 7.3.26 Cao Son Commune 現況土地利用図

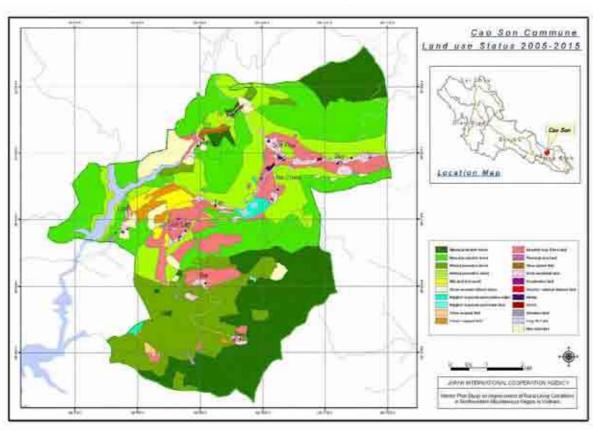


図 7.3.27 Cao Son Commune 土地利用計画図

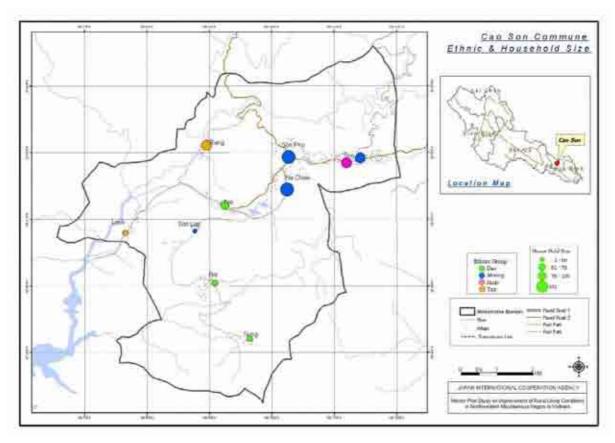


図 7.3.28 Cao Son Commune 村落別世帯数·民族分布図

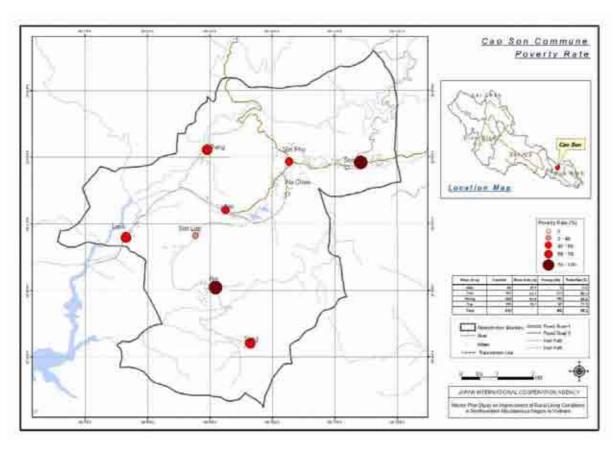
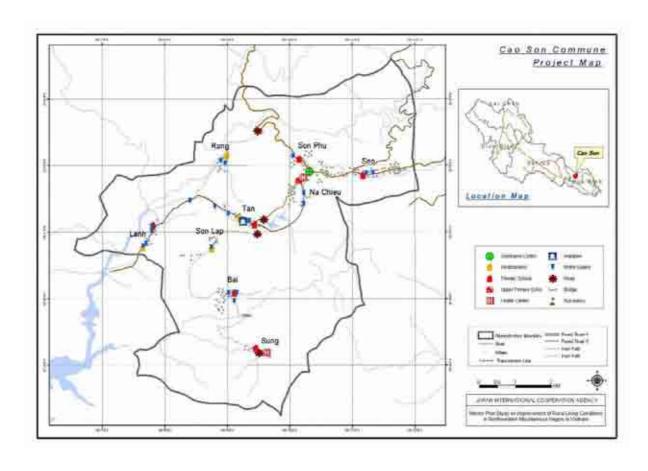


図 7.3.29 Cao Son Commune 村落別貧困率分布図



NO	Village Name	Ethnic Group	Project	NO	Village Name	Ethnic Group	Project
			- Gov; Health Center - Primary School	4	Tam	Dao	- Prigram 747(472); Water Supply - World Bank; Road Project
1	Sung	Dao	- Prigram 747(472); Water Supply - Program 135; Access Road - Program 661; Plantation	5	Lanh	Tay	- Poverty Reduction Program; Kindergarten - Program 134; House Construction Support - Prigram 747(472); Water Supply
			- Program 135; Plantation - Irrigation System - World Bank; Water Supply Project	6	Na Chieu	Muong	- Education Program, Upper-Primary School - Program 134; House Construction Support - Prigram 747(472); Water Supply
2	Bai	Dao	- Program 135; Access Road - Program 134; House Construction Support - Poverty Reduction Program Kindergarten - Poverty Reduction Program Primary School	7	Son Phu	Muong	- Program 135; Healthcare Station - Program 134; House Construction Support - Program 135; Primary School - Prigram 747(472); Water Supply
3	Son Lap	Muong	- Prigram 747(472); Water Supply - Prigram 747(472); Water Supply - Program 134; House Construction Support	8	Rang	Tay	- World Bank, Road Project - Program 135; Primary School - Prigram 747(472); Water Supply
	Зоптар	Wadig	- Prigram 747(472); Forest Plantation - Kindergarten	9	Seo	Muong	- Program 135; Primary School - Program 135; Kindergarten - Prigram 747(472); Water Supply

図 7.3.30 Cao Son Commune 貧困削減事業施設位置図



1 段目: Cao Son Commune の村落概観(左)、ホアビンダムによる移転住民の新居 2 段目: 道路事業舗装工事済み(左)、未舗装のため雨の後は車輌の通行が出来ない道路(右) 3 段目: 給水事業。ただし水質が悪く飲料水としては活用されていない(左右) 4 段目: 幼稚園と小学校(左)。道路に接した学校に生徒は片道2時間をかけて通学をする(右)

図 7.3.31 Cao Son Commune 現地調査写真