

農林水産省委託

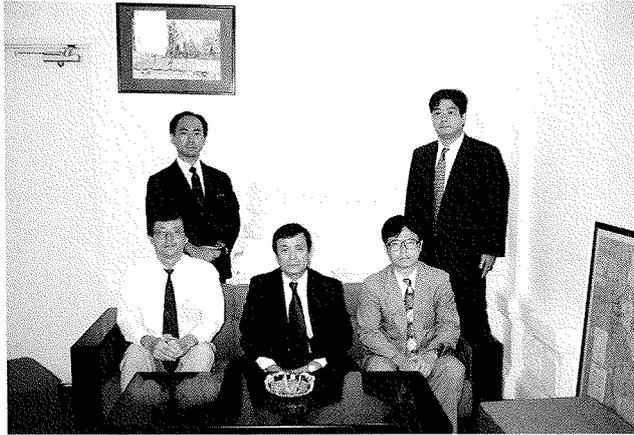
アジア諸国の発展段階別農業
農村開発基礎調査報告書

－カンボジア王国－

(バットアンバン州、カンダール州を中心として)

平成11年3月

財団法人 アジア人口・開発協会
(APDA)



前列右から
福井清一 調査団長
齋藤正樹 カンボジア王国駐劄特命全權
大使
大野昭彦 調査団員

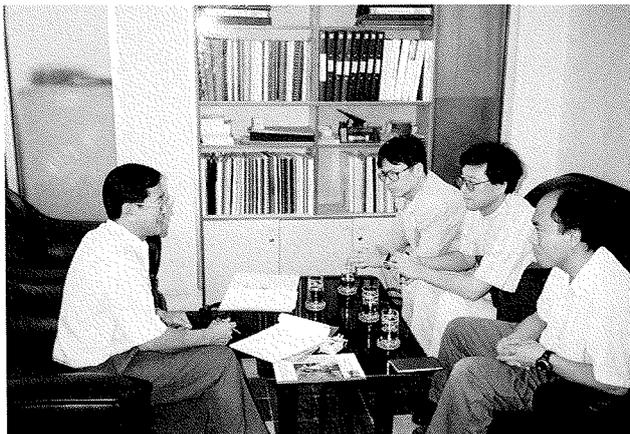
後列右から
楠本修 調査団員
園江満 調査団員



農林水産省計画・統計局での打ち合わせ
中央奥 リサ・スラス
カンボジア外務省職員(現地コーディネータ)



中央
ベン・サコン
農林水産省水利総局次長

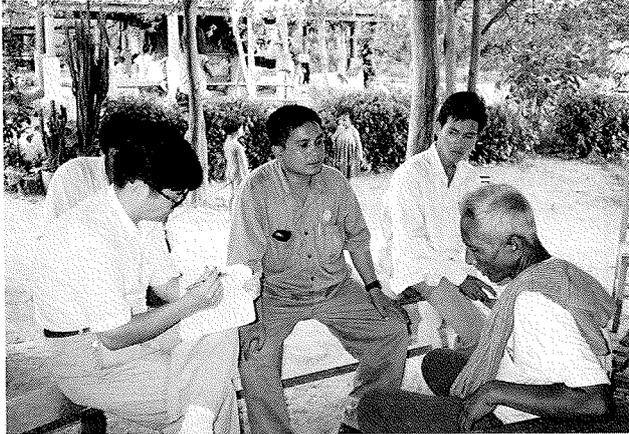


左
トライ・メン
農村開発省技術総局長



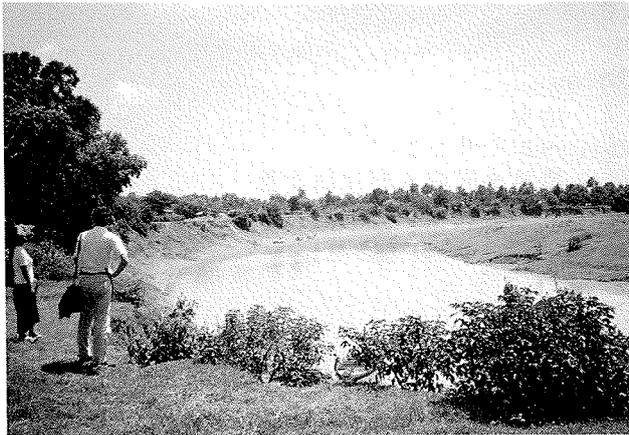
バタンバンCARERE事務所

奥から2人目
マリルー・ジョアニト所長



バタンバンで聞き取り調査

奥から2人目
キ・カ バタンバンCAREREプログラム
オフィサー



バタンバン調査村近くの川 (サンケー川)
耕作地よりも水位がかなり低い



カンダール調査村のホルマタージュ水路
引き入れ口

はじめに

本報告書は、財団法人アジア人口・開発協会が、平成10年度農林水産省委託事業「アジア諸国の発展段階別農業・農村開発基礎調査」を受託し、カンボジア国で実施したものである。調査および取りまとめ等については、本協会内に設置した国内検討委員会（主査 川野重任 東京大学名誉教授）委員を中心に行った。

調査の目的は「我が国のアジア諸国に対する農業・農村開発協力は、農業・農村の人口・就業構造の変化も見通しながら、農村地域の総合的な振興・整備等、各国の政策課題に対して発展段階に応じた農業・農村開発協力分野、協力形態、協力地位等を明らかにし、これをもとに効果的・効率的な協力を実施していくことが必要となっている。このため、アジア諸国の中からモデル的な地域を選定して現地調査を実施し、人口・就業構造の変化に応じた農業・農村開発のあり方の検討を行い、もって農業・農村開発に係わる政策対話等に資するものとする」ことにある。

調査に当たり現地では、キー・ルム・アン カンボジア国国会議員、カンボジア国外務省、農林水産省、在カンボジア日本大使館 齋藤正樹大使、柿田洋一等書記官他の皆様に計画全体にわたるご指導・ご協力をいただいた。

国内では、農林水産省経済局国際協力計画課及び外務省アジア局南東アジア第一課に、調査内容についてご指導及び調査の便宜をいただいた。また、今回の調査に関しては、本年2月に離任された在日カンボジア大使館トロン・メアリー前大使から現地調査準備全般にわたって多大なご配慮をいただいた。ここに深甚なる謝意を表する次第である。

この報告が今後、カンボジア国の農業・農村開発プログラムと日本政府の有効な協力の推進に役立つことを願うものである。

なお、本報告書は本協会の責任において作成したものであり、農林水産省あるいは日本政府の見解や政策を反映するものではないことを付記する。

平成11年3月

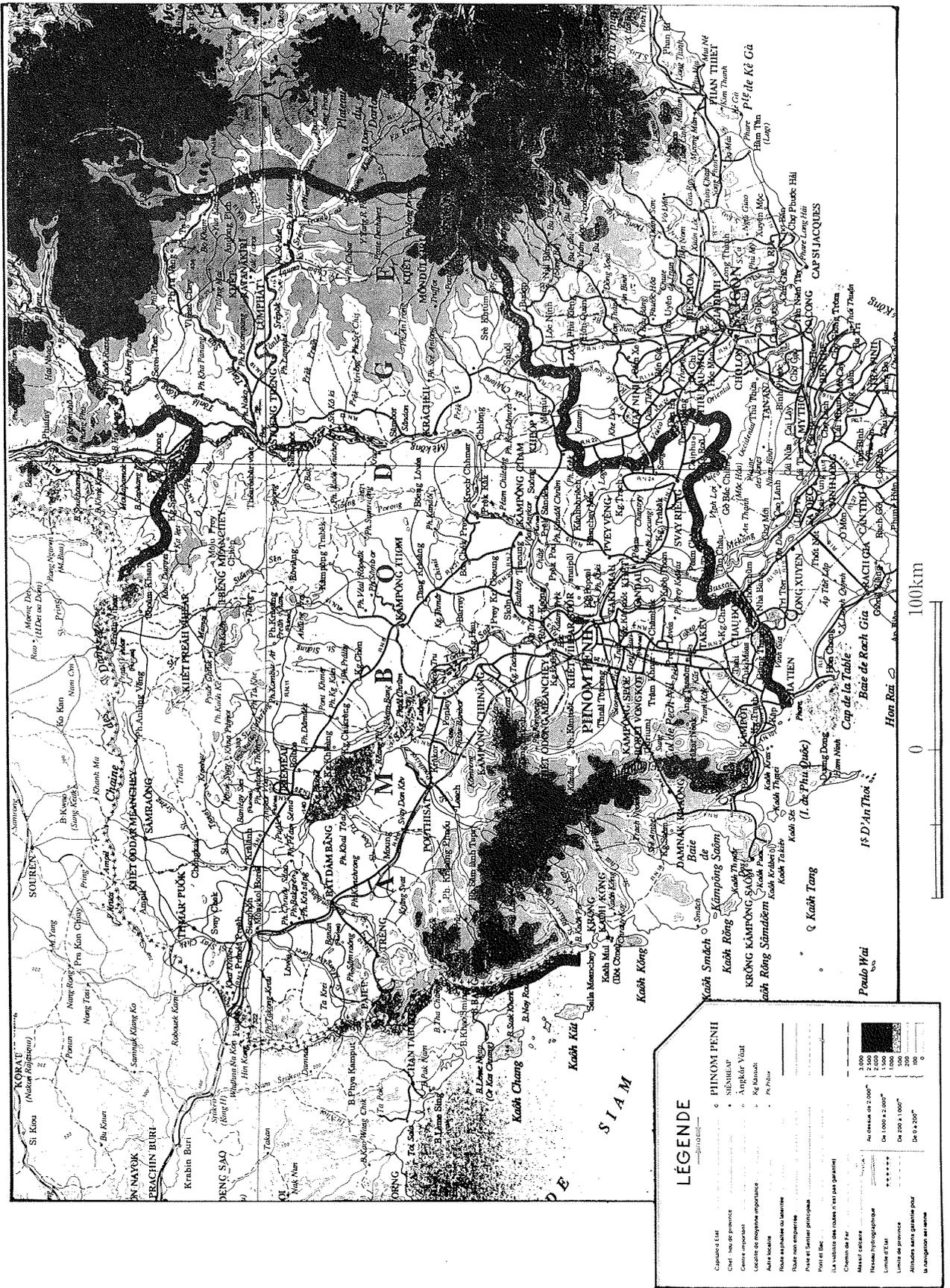
財団法人 アジア人口・開発協会
理事長 中山太郎

目 次

はじめに	1
第1章 カンボジア国の概要	11
1 国土・地理	11
(1) 生態的環境	11
2 文化	22
3 教育制度	23
4 カンボジアの人口	25
(1) カンボジアの総人口	25
(2) ポルポト支配とカンボジア人口	26
(3) カンボジアの人口構造、労働力人口と乳児死亡率	27
(4) 民族別人口	30
(5) 都市・農村人口比率、識字率及び就学率	31
(6) 将来人口推計	32
(7) 人口増加と人口移動	32
(8) 公衆衛生・障害者	33
5 政治制度	37
6 カンボジアの経済	38
(1) 経済の概要	38
第2章 カンボジアの農業・農村の概要	41
1 農業の現状と開発	41
(1) 概要	41
(2) 農業生産性	46
(3) 農業開発における問題点	48
(4) 農業開発政策	49
2 農村の現状と開発	52
(1) 概要	52
(2) 農村開発政策	55

第3章 調査地域と調査村における農村・農業の概要	59
1 調査対象地域の選定	59
2 調査地域における農業の概要	60
(1) 調査地の農業地理	60
(2) 調査地の農業の特徴	61
3 調査村における農村・農業の概要	63
(1) 農村社会	64
(2) 農業経済	67
4 調査農家の農業と経済	85
(1) 調査農家の経済概況	85
(2) 農地の分配・労働力利用・家畜飼養	88
(3) 農産物価格及び生産要素価格と農村市場	90
(4) 調査村における稲作	92
(5) 農家所得	99
【補論】 CAREREとACLEDA	101
【資料】 村長よりの聞き取り調査の内容	103
第4章 農業開発への課題 — ケース・スタディーからの含意	111
1 農業開発の課題	111
(1) 雨季天水田稲作の課題	111
(2) 乾季灌漑田稲作の課題	112
(3) コルマタージュ水路を利用した減水期稲作の課題	112
2 人口・公衆衛生の課題	113
第5章 国際協力の課題	115
1 援助、協力の弾力性	115
2 援助、協力の選択	116
第6章 調査団／調査協力者、日程及び収集資料・アンケート	119

図1-1 カンボジアの地形



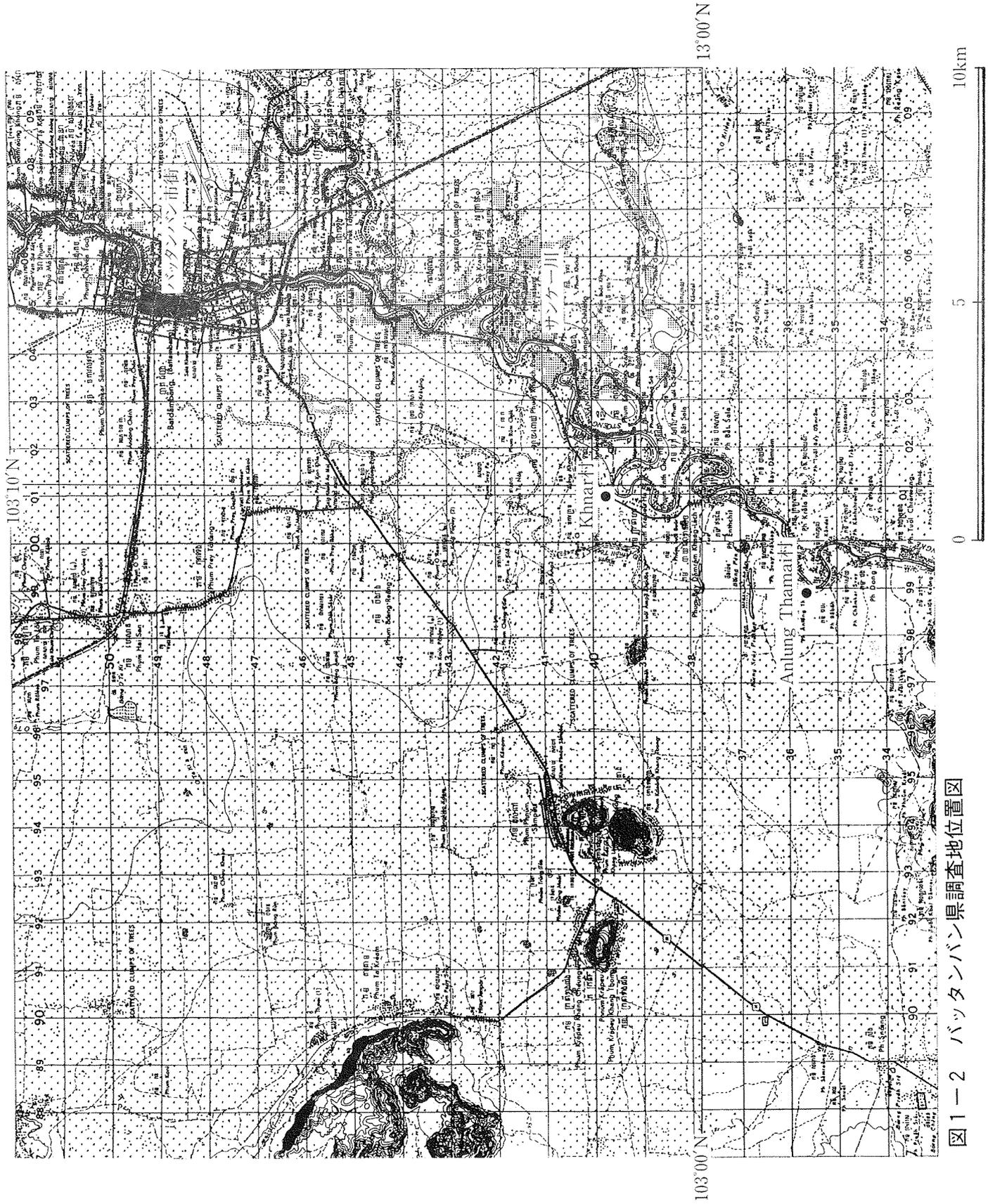


図1-2 バタンバン県調査地位置図

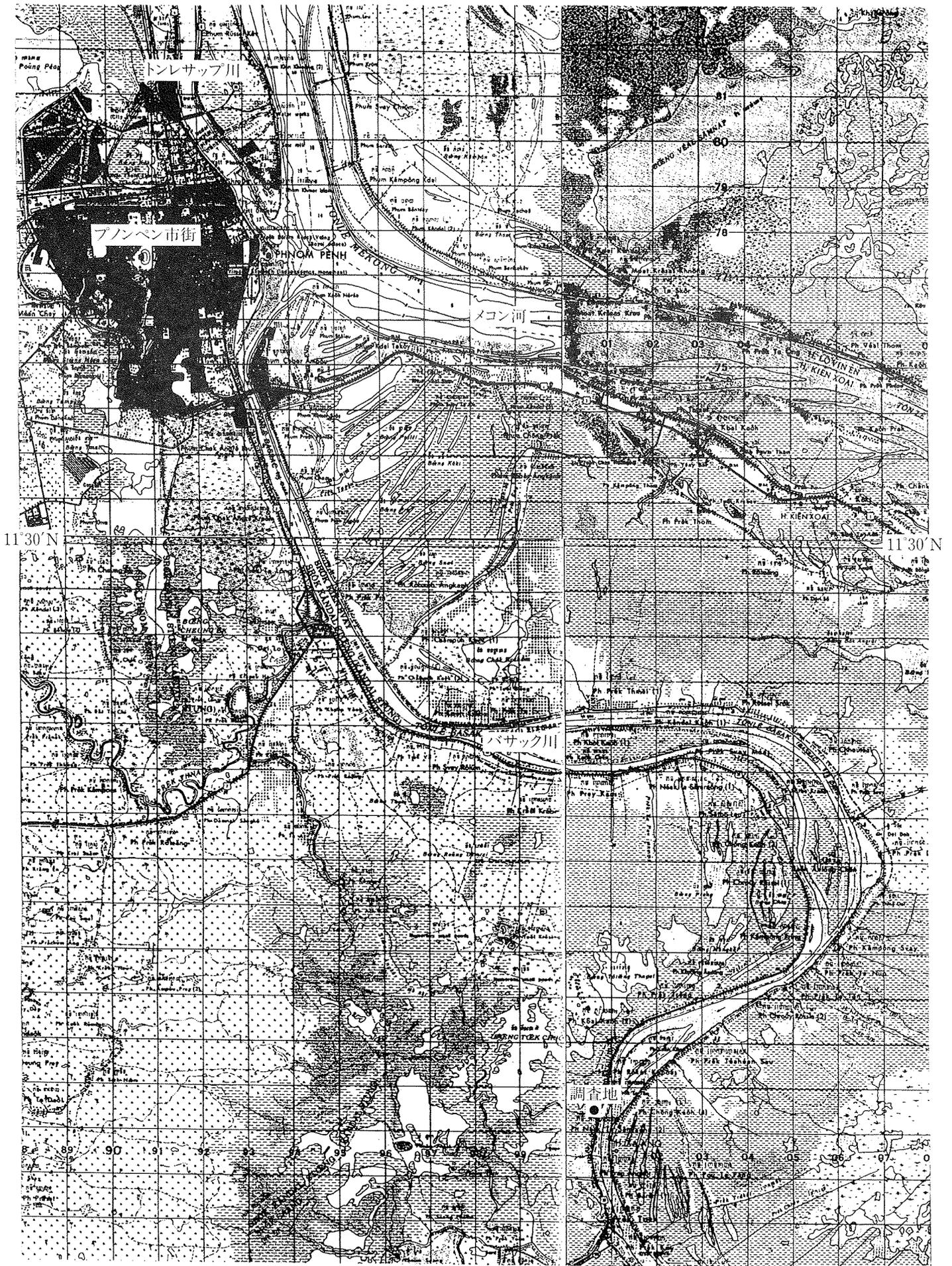
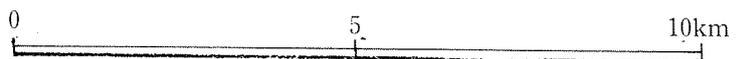


図1-3 カンダール県調査地位置図



第1章 カンボジア国の概要

1 国土・地理

(1) 生態的環境

① 地理的概況

カンボジア王国（以下、カンボジア）はインドシナ半島の南端北緯11－15°東経102－108°の間に位置し、国土面積は18万1,035km²でタイ、ラオス、ヴェトナムと国境を接している。

国土の中央部分には、トンレサップーメコン水系から敷延する標高30m以下の平野を擁するが、全体的に見るとメコンーバサック川が流去する南東のヴェトナム国境を除いて三方を山地で囲まれた盆地状を呈している（図1-1）。

ここでは、雨季の終わりに近い9月頃になると、豊富な水量を持つメコン河はトンレサップ湖（太湖）に向かって流入・氾濫し、湛水域は大幅に拡大する。これがカンボジアの農業に対して、大きな特徴を与えることになる。

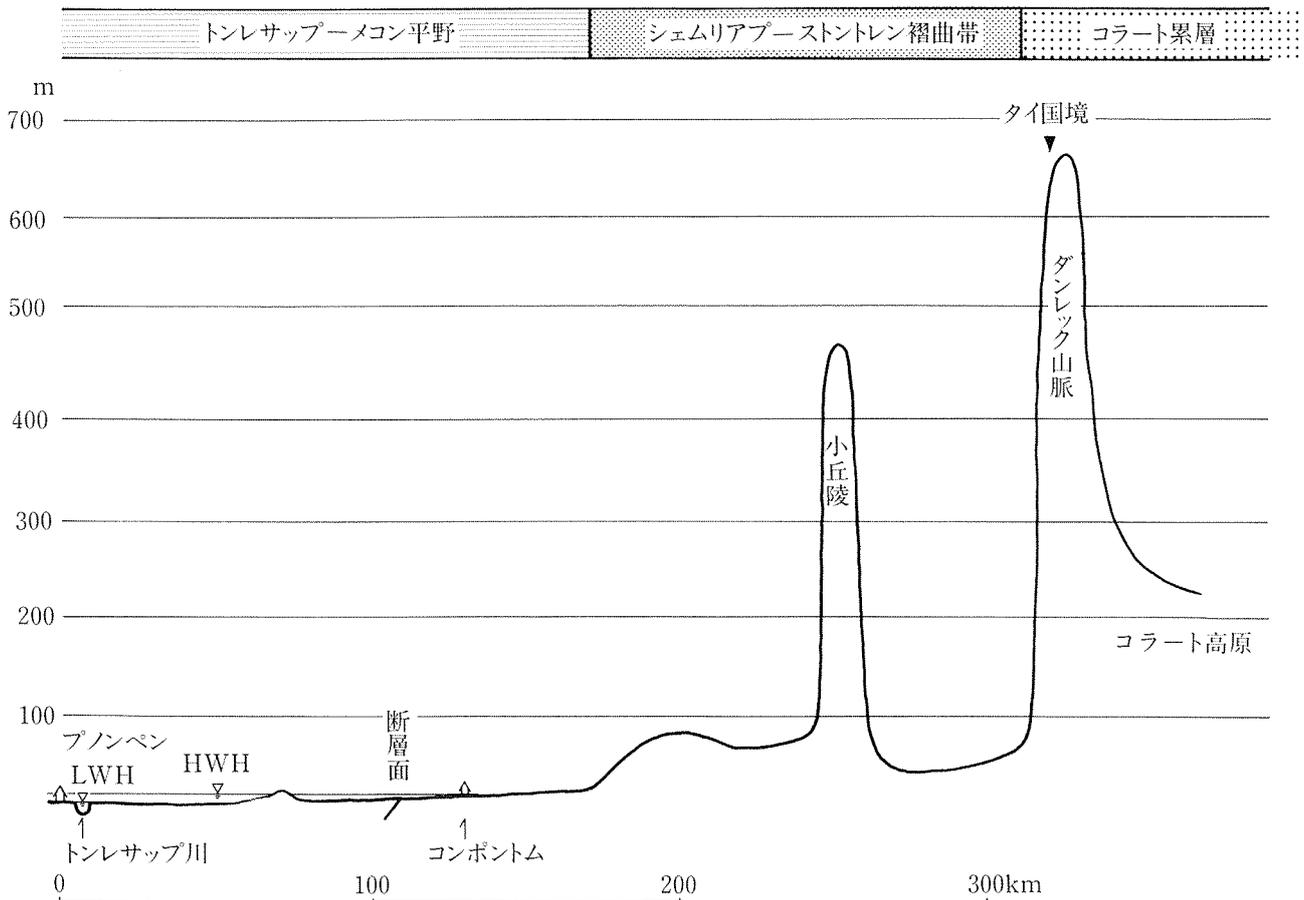
南西方向は、シャム湾に接しているものの、標高1,000mを超えるカルダモムーエレファン（ダムレイ）山系に塞がれ、海岸へのアクセスは必ずしも恵まれていない。

1998年センサスの結果によれば総人口は11,426,223人であることから、単純な人口密度は63人/km²となるが、人口の殆どは農業適地であるトンレサップーメコン平野とその周辺地域に集中しており、国土の37%の地域に人口の約85%が居住しているといわれている¹⁾。

カンボジアでは大別して中央の平野部と、その周辺の山地・高原として地形をとらえることが可能である。山地は、トンレサップ湖とそこに広がる平野部を取り囲む形で断続的に連なっている。

タイと国境を接している北部には、700m級のダンレック山脈が突如屹立して東北タイに広がるコラート高原との境界を明確にしている。ここでは実に300~600mの落差が断崖状に見られ、続いてトンレサップ-メコン平野が殆ど起伏なく南のヴェトナム国境まで広がっている。トンレサップ湖の北にあるシェムリアップは標高約30mであり、そこからおよそ200km南下したプノンペンで標高は10m前後である（図1-4）。

図1-4 南-北のクロスセクション



このタイプの平原帯は、東南アジア大陸部に広く分布するドライゾーンとも呼ばれているもので、第三紀の造山運動による隆起作用を受けず、もとの大陸面にあたる準平原化した構造平野を基本的な地形としている。

また、トンレサップ湖そのものは第三紀末に生じた断層に起源していると考えられる。

東西の方向で見ると、平野部はカルダモム山地とラタナキリーモンドルキリ（チューロン）山系に挟まれている。

カルダモム山地は1,000m級のカルダモム山脈－エレファン山脈と連なり、カンボジア西部の海岸地帯に迫っている。このため、プノンペンから海に出るルートは、エレファン山脈中部のペチュニル峠の隘路か、南部のカンポットからになる。

安南山地南端に属するラタナキリーモンドルキリ山地は、ラオスのボラヴェン高原同様に玄武岩台地で標高は500m程度と高くないが、スポレック、コーン、サンの各河川の水源地、あるいは流域を提供している。

これらの地形的特徴は、構造上12の地質構造上の区分に分類することが可能であり²⁾、次項にその詳細を述べる。

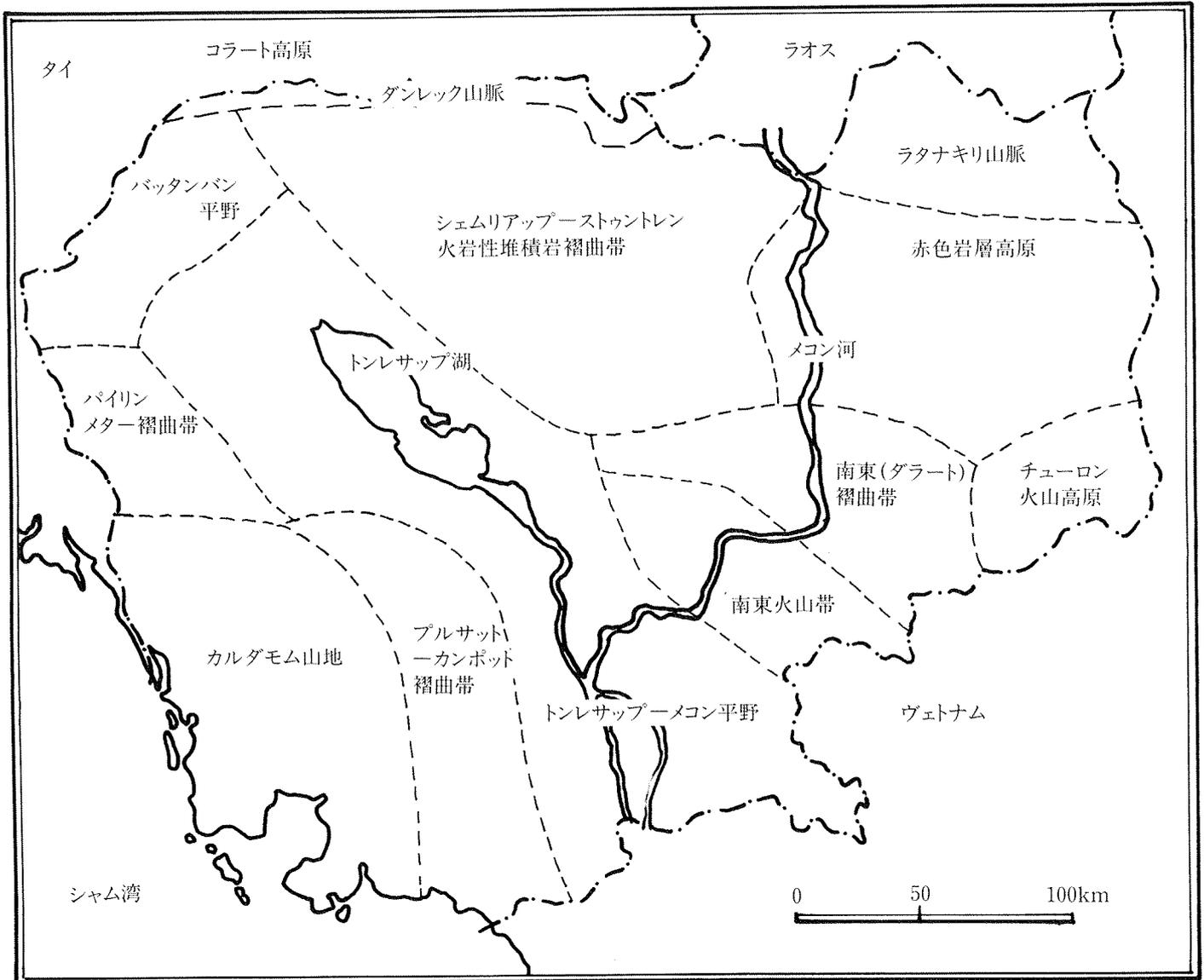
② 地質・鉱産資源

カンボジア全土は、地質構造上以下に分類される（図1-5）。

- i ダンレック山脈 タイとの国境地域、コラート高原からのエスカープメント。
- ii バッターバン平野 トンレサップーメコン平野の氾濫原からの影響の少ない北東部。
- iii シェムリアップーストウントレン火岩性堆積岩褶曲帯 トンレサップ湖北東岸に広がるバッターバン累層の堆積物。
- iv ラタナキリ山地 ラオス国境付近に残る安南山脈の南端で花崗岩と水成岩を基岩とする。
- v 赤色岩層高原 ラタナキリ山地とモンドルキリ山地の間に展開する火山灰高原。
- vi パイリンメター褶曲帯 中生代以前の古い時代の堆積岩を基岩とし、バッターバン平野とカルダモム山地の間に展開する。
- vii トンレサップーメコン平野 トンレサップ湖からメコンーバサック水系にかけて広がる氾濫原。
- viii 南東火山帯 強い塩基性を持つ新しい玄武岩台地。
- ix 南東(ダラート)褶曲帯 後ほど解説するインシ運動期に陸化し、砂岩・石灰岩等の堆積岩や水成岩からなる。
- x チューロン火山高原 玄武岩起源のモンドルキリ山地を中心とした地域。
- xi カルダモム山地 南西部海岸地域までの砂岩の山塊。
- xii プルサットーカンポット褶曲帯 トンレサップーメコン平野の南西に接し、堆積性のバッターバン累層上にドロマイト(苦灰岩)の貫入層が形成されている。

これらの地質を形成年代で見てゆくと³⁾（図1-6）、古生代終盤の二疊紀から三疊紀にかけて起こった、インシ(印支)運動と呼ばれる陸化変動以降、海から離れた地域が殆どを占め、トン

図1-5 地質構造区分図



レサップ湖は新生代になってから「内海」として取り残されたものであることがうかがえる。また、プルサットーカンポット褶曲帯のみが、基岩として広汎な花崗岩台地を形成し、東部では、新生代に形成された玄武岩台地が卓越している。

新生代の地質層は、中新生・鮮新生の新第三紀から第四紀に形成された堆積岩と新第三紀後期から第四紀に露出した玄武岩からなり、砂金・錫・ボーキサイト・マンガンといった金属鉱物やカオリナイト・リン鉱石等の非金属鉱物あるいは宝石などの鉱産資源に富んでいる。

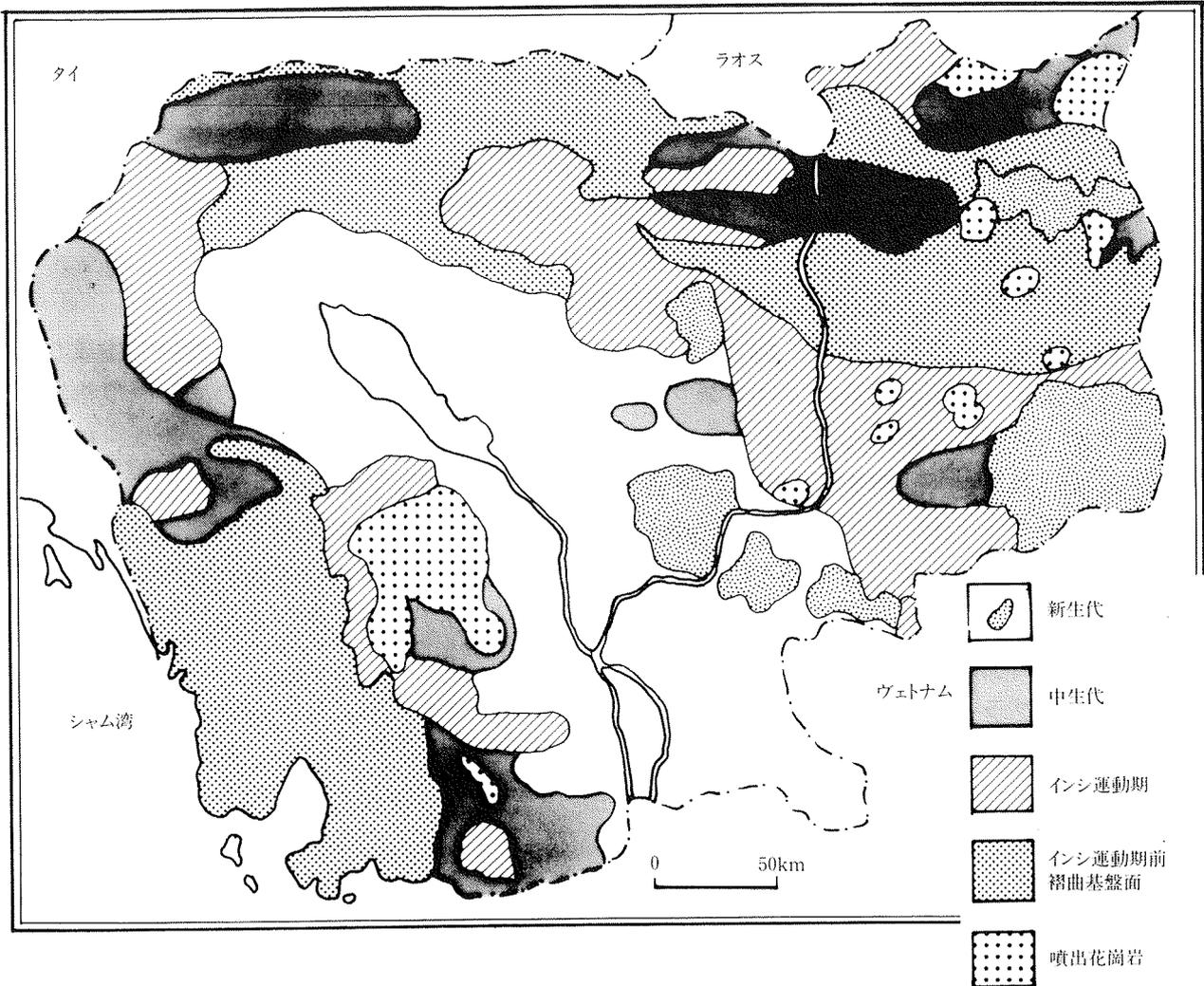
中生代の地層は、新生ジュラ紀層から古生白亜紀層にかけて大陸性赤色堆積層と流紋岩の層を形成し、新生三畳紀から中生ジュラ紀層では海洋性堆積物の貫入した大陸性堆積層と流紋

岩・石英安山岩が成層している。金・錫・タンゲステン・モリブデン・銅・鉛・亜鉛・フッ素・鉄の熱水鉱床あるいは、スカルン鉄などの鉱床を成している。

インシ運動期層は三畳紀の陸源堆積物、流紋岩、石炭紀～ペルム紀の石灰岩あるいはドロマイトからなり、鉄・ボーキサイト・銅・石炭・石灰岩あるいは石膏などを含有している。

インシ運動前褶曲基盤面は、旧古生代陸源堆積物と珪質堆積物、南部では流紋岩の貫入が見られる。変成岩と結晶岩から成り、鉱産資源には乏しい。

図1-6 地質年代図



③ 土 壤

カンボジアの土壌については1963年にアメリカ合衆国国際開発局 (USAID) の手によって土壌図⁴⁾が100万分の1の縮尺で作成されており、全体を概観するのに有為である。これによれば、カンボジアの土壌は次の16に分類される。

- i 赤黄色ポドゾール 分解し難い針葉樹の落葉等から浸出する有機酸によって、土の中の鉄・アルミニウムの酸化物が溶脱され、灰白色の珪酸質の漂白層を形成する成帯性土壌。低湿地に接する丘陵部に多く見られる。ダンレック山脈の麓からシェムリアブにかけて、また、ストントレン南部のメコン河西岸一帯、プルサット川ートンレサップ川の西岸一帯に分布している。
- ii ラトゾール 極端な風化作用のため塩基や珪酸は大半が溶脱し、鉄とアルミニウムが残留・富化して酸化鉄の結核や鉄石、あるいは鉄皮殻を形成する。いわゆるラテライト。湿潤時に柔らかく、乾燥すると非可逆的に固化する性質（プリンサイト）を特徴的に有する。ラタナキリ県中部、モンドルキリ県南部のヴェトナム国境沿い山地部にまとまって分布するほか、メコン河を挟んでコンボンチャム県内にもよく見られる。
- iii プラノゾール コンボンスプー県内のプレクトノット川上流部から、カルダモムーエレファン山系麓に南北に細長く伸びている。
- iv プリンサイトポドゾール プリンサイトの性質を有するポドゾール。バツタンバンーコンポントムークラチェを結ぶ線以北にパッチ状に分布。
- v グライ埴土 トンレサップ湖の氾濫原周辺に広く分布する。
- vi グライ土 年間を通じて地下水位が高く、その影響でグライ化作用を受けて生成した非成帯性土壌。還元層では、グライ層は稲の根系の発育を阻害するので、暗渠排水等によって地下水位を下げるのが望ましい。バツタンバン県と山地部を除き、ほぼ全国にわたって分布する。但し、沖積土地帯は、この限りでない。
- vii 擬似グライ土 台地上に褐色森林土や準褐色森林土に伴って分布する成帯内性土壌。あまり分解のよくない酸性の腐植層の下に、淡灰色の基質に黄褐色の斑門や黒褐色のマンガン班のある層（擬似グライ層）がある。クラチェ県、モンドルキリ県のヴェトナム国境沿いに偏在する。
- viii 褐色グライ土 バツタンバン県に広く分布する。但し、パイリンなどのタイ国境付近は固結岩屑土（リトゾール）ーレグルス（グルムソル）ーラトゾールの複合である。
- ix アルミゾール スヴァイリエンにまとまって分布するほか、コンボンソム湾の北側に多少の分布が見られる。
- x レグルス（グルムソル） 塩基性岩を母岩とする、粘土質、暗色の成帯内性土壌。膨潤性のモンモリロナイトに富むため、湿ると著しく膨張し、逆に乾燥すると著しく収縮して表面に割れ目ができる。有機物含量は少ないが熱帯・亜熱帯では最も肥沃な土壌である。メコン河を挟んだコンボンチャム県やラタナキリ、モンドルキリのラトゾール地帯周辺にまとまって見られるほか、バツタンバン県のパイリンから、その北にかけて一部分布している。
- xi 酸性固結岩屑土（酸性リトゾール） 山地部の殆どを占める。即ち、プルサットーカンポットのカルダモムーエレファン山系やラオスからヴェトナムとの国境にかけて広

範囲に分布し、また、ダンレック山脈の麓にも見られる。

- xii 固結岩屑土（リトゾール） 裸岩の露出地で固結岩上にわずかに腐植層を生成したもの。山間部に小規模に分布するが、ラタナキリーモンドルキリ県南部には比較的まとまって見られる。
- xiii 沖積土 扇状地、氾濫平野・海岸平野あるいは谷底平野に分布する土壌のうち泥炭土・黒泥土。グライ土の湿地土壌を除いたもの。プノンペンの南北にかけて広く分布するほか、大小の河川沿いに広がる。
- xiv 褐色沖積土 河川流域の扇状地、氾濫平野の自然堤防等地下水位の高い微高地に分布する全層が酸化した褐色の土壌。メコン河、バサック川の自然堤防沿いに分布する。
- xv 湖底堆積土 トンレサップ湖氾濫原地帯の水勢の緩やかな地域に発達している。
- xvi 海岸性土 コンボンソム湾北岸からタイの国境までの海岸地域に伸びている。

④ 気候・水文環境

カンボジアの気候は、明確な乾季と雨季を持った熱帯モンスーン気候だが、ドライゾーンと呼ばれるように湿潤な東南アジアの中にあって比較的乾燥している。年間の平均降水量は平野部では1,000～2,000mm程度で、これだけで見ると、天水のみに頼った稲作にはかなり厳しい環境といえる。

降水は6月から11月の南西季節風の吹く夏季に集中するが、8月頃にはドライセバル(小乾季)があつて場合によっては10日間ほどにわたる。

月別降水量については、プノンペンで年間降水量が800mmに満たない⁵⁾など、あまり信頼できるデータが得られないため割愛せざるをえないが、降水分布の全体的傾向を雨量等高線⁶⁾で示す。二点鎖線は天水依存稲作を行うのに理想的降水量を示したものである⁷⁾ (図1-7)。

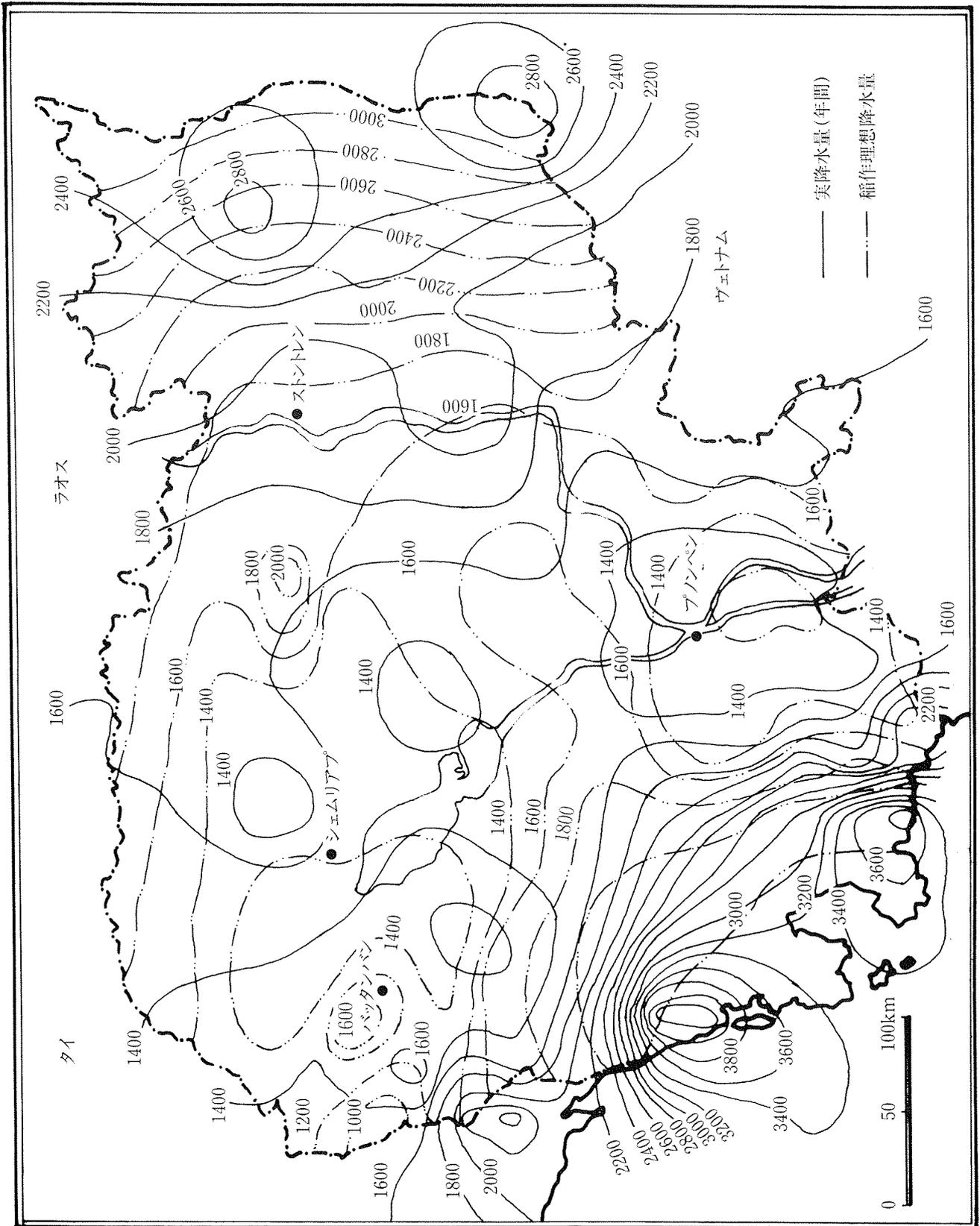
参考としてプノンペンにおける気象データを表1-1で示す。

カンボジアの水文環境を大きく特徴づけているのは、降雨そのものよりもむしろメコン河の増水に伴うトンレサップ河の逆流にあるといえる。7月頃に本格化するこの大量の河川水流入によって、トンレサップ湖は氾濫し3倍以上の面積に拡大する。また、バサック川沿いでは、自然堤防の一部を切ることによって人工的に氾濫を操作し、いわゆるコルマタージュシステムと呼ばれる特徴的な農業生態系を創出している (図1-8)。

表1-1 プノンペン (ポチェントン) における1996年の気象状況

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
降水量(mm)	3.9	--	--	75.8	115.9	53.4	48.3	70.0	134.8	146.8	110.4	14.3
日最高気温(℃)	30.1	32.1	33.2	34.6	32.8	32.3	31.0	30.7	31.0	31.2	N.A.	N.A.
蒸発散量(mm)	5.0	5.0	7.5	4.8	3.2	2.1	1.3	1.6	N.A.	1.7	1.9	3.3
相対湿度(%)	71.3	67.0	65.6	N.A.	N.A.	78.9	89.6	90.0	89.1	88.0	82.6	71.3

図1-7 年間降水量の分布と稲作との関係



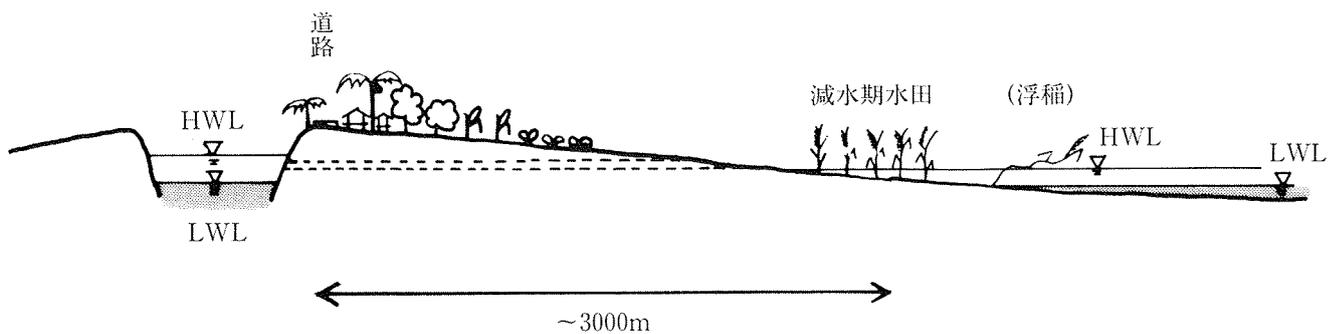
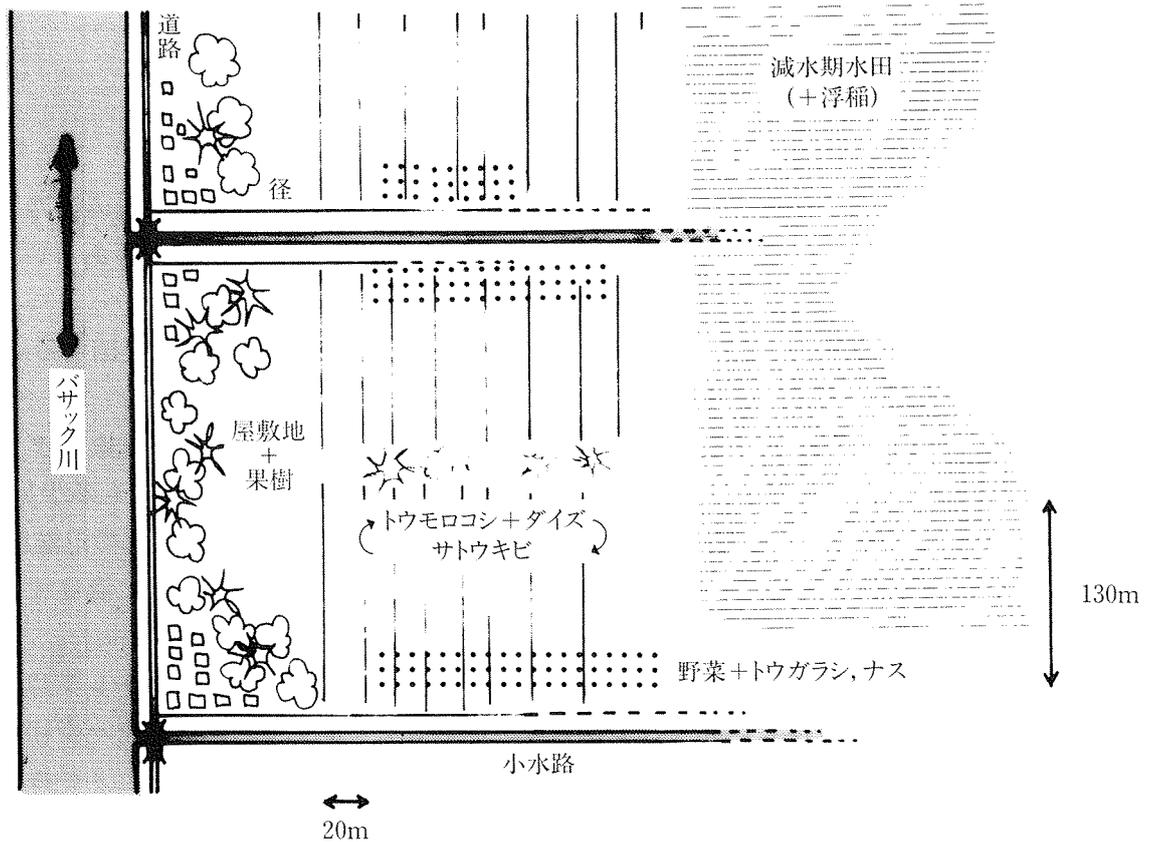


図1-8 コルマタージュ農業生態系概念図

⑤ 植生と土地利用現況

平原帯の気候が相対的に乾燥しているとはいえ、本来的にはドライゾーンにも森林が発達していた。落葉することによって、明確に現れる乾季を越える森林を、モンスーン林あるいは雨緑林と呼ぶが、代表的な樹種はサラノキ、チークあるいはフタバガキの仲間といった厚い樹皮を持った亜高木から高木である。

*Reconnaissance Land Use Map of Cambodia*⁸⁾によって土地利用を概観すると以下の通りになる。なお、土地利用現況実面積については「カンボジア農業の概要」参照のこと。

I 非農地

A 森林

1. 常緑樹林

a 広葉樹林

- ・ 常緑季節林 プルサットーカンポットにかけてのカルダモムーエレファン山地、ラタナキリ北部からストントレンにかけて、あるいは、コンポントムに広く分布する。
- ・ 洪水林 トンレサップ湖周辺、特に東沿岸に帯状に展開する。
- ・ マングローブ林 海岸沿いに多少見られる程度。
- ・ 半落葉季節林及び二次林 まとまった分布はバツタンバン県のタイ国境沿いにあるが、ダンレック山脈の麓にも多少見られる。
- ・ 湿地林 トンレサップ湖西岸のプルサット県北部以北の氾濫原。

b マツ林 エレファン山脈北部のキリロム峠付近にごく小規模に存在する。

2. 落葉季節林

カンボジア全土にわたり広範囲に分布する。特に、ストントレン以南のモンドルキリ・クラチェー帯やプレアヴィヒャまた、カルダモムーエレファン山地の麓からトンレサップ湖間の地域の殆どを占める。東北タイに広く見られる乾燥フタバガキ林に近い植生となる。

B その他植生

- ・ 喬木林 北部の国境地域で筋状に存在するほか、ごく小規模に存在する。
- ・ 疎林 トンレサップ湖の氾濫原に展開する水田の周囲に小さなパッチ上に存在する。
- ・ サバンナ カルダモムーエレファン山地の麓に点在。
- ・ 冠水草地 トンレサップ湖の洪水林周辺のほか、メコン河沿等に比較的まとまって見られる。
- ・ 沼沢 トンレサップ川沿い、メコン河のクラチェ以南、また、プノンペン以南のメコン河とバサック川の周辺に断続的につながる。

II 農地

- ・ 水田 トンレサップ湖一帯から、流入する川沿いに広がる。
- ・ 水田+ヤシ コンポンチャーム以南タケオースヴァイリエンまでの一帯。
- ・ 畑地 水田地域周辺のほか、バツタンバンの一部やシェムリアプの北部あるいはラタナキリにも散在している。
- ・ 果樹園等 主にクラチェ以南のメコン河沿いとバサック川沿いに見られる。
- ・ ゴム園 ほとんどが、メコン河を挟んだコンポンチャーム県内に集中しているほか、ごく小規模ながらラタナキリの畑作地域南端にも見られる。

⑥ 保全地域及び農林コンセッション

Forest Concession Land Concession and Protected Area⁹⁾によれば現在のカンボジアでは、以下が保全地域として開発規制を受けているほか、各種のコンセッションが設定されている（表1-2）。コンセッションの詳細については割愛する。

表1-2 カンボジア国内の保全地域指定

番号	地区名	所在地	面積(ha)
I－自然公園			
1	キリロム(Kirirom)高原	コンポンスプー州及びココン州	35,000
2	ボコー(Boko)山	コンポート州	140,000
3	カエップ(Kep)	コンポート州	5,000
4	リアム(Riem)	シハヌークヴィル特別市	15,000
5	ボトウムサコー(Botumsakor)	ココン州	171,250
6	クーレン(Kulen)山	シエムリアップ州	37,500
7	ヴァイレアッチェイ(Vireachei)	ストゥントレン州及びラタナキリ州	332,500
II－野生動物保護区			
8	オラル(Oral)山	ココン州、ホーサット州、コンボンチナン州	253,750
9	ピエムクロサオプ(Piem Krosaop)	ココン州	23,750
10	ソムクツ(Somkuh)山	ココン州	333,750
11	ドンソム(Donsom)草原	バットアン州	178,750
12	クーレン(Kulen)－ブルムテープ(Prumtep)	シエムリアップ州及びプレアウヰア州	402,500
13	ペー(Per)湖	コンポントム州	242,500
14	ルムパット(Lumpat)	ラタナキリ州及びモントルキリ州	250,000
15	プレイ(Prec)山	モントルキリ州及びクロチエ州	222,500
16	ナムリア(Namlier)山	モントルキリ州及びクロチエ州	47,500
17	スノール(Snoi)	クロチエ州	75,000
III－水産資源保護区			
18	オンコー(Ongkor)	シエムリアップ州	10,800
19	ホンティアイチマー(Sonteay Chhmar)	ホンティアイミアンチェイ州	81,200
20	プレアウヰア(Preavihier)	プレアウヰア州	5,000
IV－多目的利用地区			
21	ドンペン(Donpeng)	ココン州	27,700
22	ソムロット(Somlot)	バットアン州	60,000
23	トンレサップ(Tonlesap)	コンボンチナン州、コンポントム州、シエムリアップ州、バットアン州、ホーサット州	316,250
合計			3,267,200

2 文化

カンボジアの文化的特徴を一言で述べるとするならば、「取り残されたインド」といえるかもしれない。インドシナ地域に限らず、インドネシア、マレー半島、現在東南アジアと総称されている地域は、フィリピンを除いて一度、インド文化の強い影響を受けた。ジャワのガムラン音楽、マレー王室の即位の儀で使われる灌頂など、ヒンドゥ文化の影響は今も東南アジアの到るところに見ることができる。

ヴェトナムでも、南部はインド文化の影響を受けており、その後、中国の影響を強く受け、インドネシア、マレーシアはその後イスラム化した。東南アジアの大部分は、その基層文化としてインド文化を受け入れたのちに、イスラム化などの新たな変化を経て現在に至っている。

インドシナ半島を大きく分けるのがヴェトナムの西部山岳地域で、この山岳を自然境界としてそれから東は大乗（北伝）仏教をはじめとする中国文化の影響のもとにあり、それから西は南方上座部（南伝）仏教と、明らかな違いを示す。

この南方上座部仏教は、ヒンドゥ教が勢力を失った後に、現在のスリランカから伝えられたものであり、タイ、ミャンマーなどの文化を強く特徴づけている。

カンボジアの場合も主要な宗教はこの南方上座部仏教である。南方上座部仏教が95%、その他が5%と圧倒的に南方上座部仏教となっている。カンボジアはタイ、ミャンマーと同じように、南方上座部仏教が圧倒的な多数を占めるに至っているが、インド的な色彩が非常に色濃く残っている。

例えば、多くの外国人にとって、カンボジア＝アンコールワットといわれるほど、アンコールワット遺跡の印象は強い。アンコールワットはトンレサップ湖の東岸、現在のシェムリアプ州にある世界的に著名な遺跡である。このアンコールワットはまさしくヒンドゥ教の寺院であり、カンボジアがヒンドゥ教の強い影響を受けていたことが分かる。

そもそも、カンボジア最初の国である扶南はインド的な文化枠組みを受容して成立した。西暦229年には中国の呉から使節が来航し、インドのクシャーナ（大月氏）朝とも交流があった。その後、ラオス南部のチャムパサク地方に興っていたクメール（真臘）が南下し、アンコール王朝を築き上げた。

12世紀、アンコールワットが創建された当時、アンコール朝はインドシナ地域で最大の力を持った王朝であり、現在のタイをも領有していた。その後、14世紀にシャム王朝の侵攻を受け、アンコール朝は崩壊した。

カンボジアの場合、ヒンドゥ教から直接、南方上座部仏教に移行したわけではなく、その間に現在のヴェトナムから伝わった大乗仏教が主要な宗教となったことがある。この辺りに、タイとヴェトナムに挟まれ、その両国の影響を強く受けてきたカンボジアの地理的位置を理解することができる。このような歴史的変遷を経てなお、カンボジアの中にはインド的な雰囲気の色濃く残されているのである。

カンボジアの農村を特徴づける稲作、灌漑技術、無輪犂、二頭だての牛車 — 特にインドでも宗教色の強いビハール州で多く見かける、白いインドこぶ牛による — 砂糖椰子などがインドからもたらされ、今でもカンボジアの風景を形作っている。

カンボジアは、12世紀に創られた強力な王権によってクメール語を中心とする文化的アイデンティティを形作り、その後、その共有を維持することで、強力な王権がなかったにも関わらずカンボジアの文化的特色を維持した。

強力な政治権力が存在しなかったことから、ヴェトナムの大乗仏教にも、マレーシアやインドネシアのイスラム化の影響を受けることもなかった。東南アジア全域に広がったインド文化の影響をカンボジアの地域で色濃く残す結果となったのである。

14世紀のアンコール朝崩壊以降、カンボジアの歴史は紛争の歴史であったといつてよい。この理由はその度ごとに異なっていると思われるが、注目すべきことは、その王位継承が常に宮廷内部での争いを伴っていたことである。アンコール朝以降、強力な王朝が成立しなかったカンボジアは、ベトナムとタイの2か国の狭間で、さまざまな干渉を受け続けることになる。名目上の王朝は成立していたとしても、自分達だけで王位継承権者を決めることも困難な状況が続いた。王位継承の基準が明確でなかったことは、必然的に宮廷内の内紛を招く。この内紛がまた、両国に干渉する機会を与えることになった。

現在の王政も王位継承権を持つものを「30歳以上の王族で、アンドゥオン王の血を引くノロドム王またはシソワット王の子孫でなければならない」（憲法第14条）と定めているに過ぎず、王位継承権の第一位を規定する明確な規定がない。

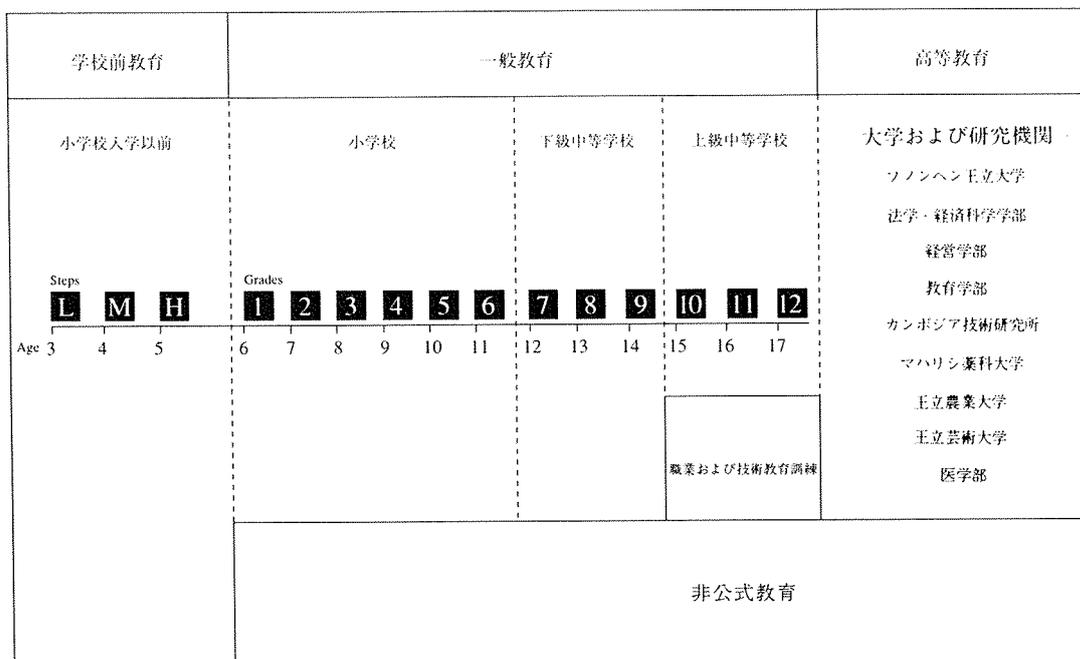
このことは、カンボジアが、インドシナ半島の国際政治の狭間で、常に揺り動かされ、その結果、その王朝も常に近隣諸国との力のバランスで成り立っていたことを示す。しかも、このことがまた、タイ、ヴェトナムなどがカンボジアに介入する口実を与え続けた。現在の政治にもそれは反映されており、インドシナ半島の強国に挟まれ、緩衝地帯としての役割を与えられ続けてきたカンボジアの今後を考える上でも重要な視点となる。

3 教育制度

カンボジアの教育は就学前教育、通常教育、高等教育に大別することができる。就学前教育は3歳から5歳までの3か年に分かれている。通常教育は以前5年制であった小学校が6年制となり、下級中等学校3年間、上級中等学校3年間の計12年教育となっている。高等教育はプノンペン王立大学をはじめ、マハリシ薬科大学、王立農業大学、王立芸術大学等がある（表1-3）。学費は無料となっているが、実際上の就学率はそれほど高くない。教育省の統計でも小学校1年次から2年次への進学率は50%足らず、43%がもう一度1年を再履修しており、7%が脱落している。全国規模での調査結果はないが現地調査結果を援用するならば、小学校1年入学者のうち、小学校6年過程を再履修することなく卒業し、下級中等学校へ進学するのは17.5%に過ぎな

い。これはプノンペン近郊のカンダール州の例である。

表1-3 カンボジアの教育制度



出所：教育省

国家予算の8.1%が教育費に向けられている。ただ上級中学校の卒業生数は1993～94年の751人から1995～96年には6,105人へと急増している。都市近郊では将来子供を大学まで進ませたいという親も多く、進学への意欲は高い。しかしながら、現実的には小学校は各村、少なくともコミュニケーションレベルで存在するのに対し、下級中等学校はコミュニケーションレベル以上、上級中等学校は主要都市レベルでしか存在しないため、女兒の高等教育の機会は限られてしまう。カンボジア全国で小学校は4,899校、下級中等学校351校、上級中等学校106校である（表1-4）。

カンボジアの開発を考える場合、教育投資の重要性はますます増すものと考えられる。

表1-4

	就学前教育	小学校	下級中等学校	上級中等学校	総計
学校数	812	4,899	351	106	6,168
学生数	44,814	1,918,985	265,895	61,671	2,291,365
女子学生	22,315	860,700	98,477	21,605	1,003,097
女子学生比(%)	49.8	44.9	37.0	35.0	43.8
教員数	1,899	43,205	14,366	2,605	62,075

出所：教育省

4 カンボジアの人口

(1) カンボジアの総人口

1998年のセンサスによるカンボジア国の総人口は11,426,223人で、その内訳は男性人口が約550万人、女性人口が約590万人となっている（表1-5）。カンボジアの属するインドシナ地域は第2次世界大戦後の国際政治のひずみをまともに受け、ヴェトナム戦争、ヴェトナムによるカンボジア進攻、ラオス動乱など戦火にまみれた。特に、カンボジアはインドシナ紛争の被害を最も長期にわたって、そして最も激しく受けた国である。

これらの国際紛争に加えて、ポルポト派による支配とその後の内紛など、平和で安定した時期はほとんどなかった。アジアにおける多くの国は植民支配を受けた歴史を持っている。その植民地の中で、英国が統治した地域と比べて、フランスが支配した植民地は一般に、統計の収集を含む統治行政機構に関連する社会インフラがほとんど整備されなかった。カンボジアも同様である。

一般にカンボジアの人口はその国土面積と比べて希薄であるといわれる（現在、1km²当たり64人）。古くはアンコールワット、アンコール・トムといったヒンドゥ教の影響を受けた巨大な石造建造物を残している。この頃にはある程度の人口があったことが想像されるものの、植民地支配を受けた時期を含め、カンボジアの人口を溯って検証することは非常に難しく、どのくらいの人口があったのか推計することは困難である。

過去40年間の中で人口センサスその他の大規模な調査が行われたのは1962年、1980年、1993年、1996年、1998年である。1993年の調査はカンボジア国の政治体制を再建する目的で行われた総選挙のためにUNTAC（国連カンボジア暫定統治機構）が実施したものであり、その精度は高い。

表1-5 カンボジア男女別人口

年	人口	男性	女性	性比（女性を100とする）
1962	5,728,771	2,862,939	2,865,832	99.90
1980	6,589,954	3,049,450	3,540,504	86.13
1994	9,870,000	4,714,000	5,156,000	91.43
1996	10,702,329	5,119,587	5,582,742	91.70
1998	11,426,223	5,509,204	5,917,019	93.11
2000	12,226,613	5,892,846	6,333,767	93.04
2005	13,756,025	6,649,485	7,106,540	93.57
2010	15,500,001	7,520,082	7,979,919	94.24
2015	17,382,632	8,466,321	8,916,311	94.95
2020	19,295,178	9,434,048	9,861,130	95.67

出所：General Population Census of Cambodia 1998

2000年以降の推計はJerrold W. Huget, The Population of Cambodia, 1980 - 1996, and projected to 2020による。

(2) ポルポト支配とカンボジア人口

カンボジアの人口を考えていく上で特筆すべきは、ポルポト派支配による影響であろう。これは、劇的といえる大きな影響をカンボジアに与えた。

図1-9、表1-6は、1962年から1998年のカンボジア人口の推移である。同時期のかなりの部分に関して補填すべきデータもないために、1962年センサス値に基づき同時期の隣国タイ国の人口増加率を援用し、人口増加を推計したものが“仮定1”ある。これは1970年期から1979年期にカンボジアが通常の状態であったなら、どのくらいの人口になっていたかを仮定したものである。

また“仮定2”は、1980年のセンサス値を基に、逆推計法で人口増加率が一定であったとしたら1980年の人口になるためには、1962年の人口がどのくらいでなければならなかったのかを示したものである。つまり、1962年の人口を基に、ふつうに人口増加が起こった場合（仮定1）と1980年の人口を基に同じ人口増加率で逆推計の結果がここに示されている。

一般に、ポルポト派による死者は200万人といわれる。しかし、人口推計から分かることは1980年の時点で予想よりも320万人不足、1970年で考えても238万人不足しているということである。川合尚・元JICA専門家の指摘によれば、この時期、ポルポト政権による農業政策・農業土木の失敗によって農業生産性が急減し、米の輸出国であったカンボジア国が極端な米不足に陥っており、この時期の人口減少の多くは飢餓によるものである、と考えられるという。

その他に、都市部の人口が農村部に強制移住させられたり、さまざまな社会的急変に巻き込まれ死亡した人も多かったと考えられる。どの程度の人口が、飢餓で亡くなり、どの程度の人口が戦禍もしくは虐殺で亡くなったのかを分析することは、得られた資料だけでは難しい。

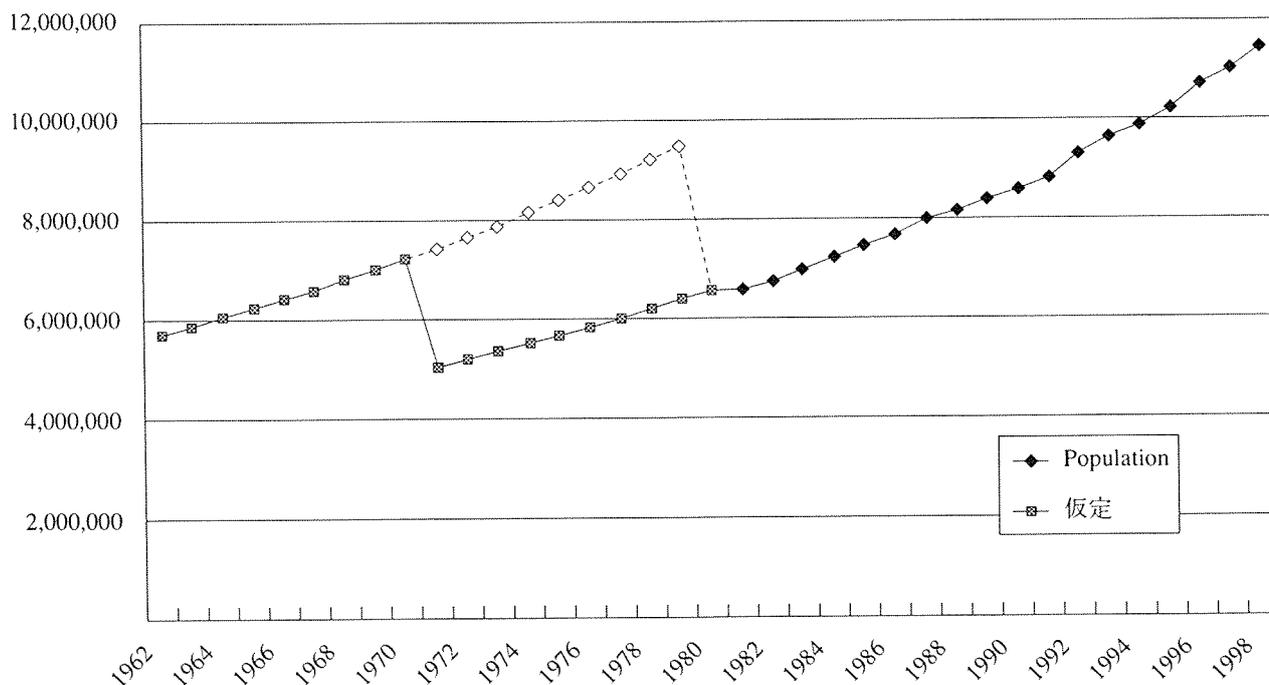
しかし、カンボジアにおける男女比率を示した表1-5を見ると、一応ポルポト支配が終焉した1980年における人口の性比は女性を100とした場合、86.13にまで低下している。1962年の性比が99.90であったことを考えると明かに、同時期に男性の比率が急減していることが分かる。表1-5にあるように、もし単純に、男女死亡率が同じであるとするならば、50万人程度の男性人口がこの時期に死亡したことになる。

もちろん、環境条件が悪い場合、出生児の中で男児の死亡率のほうが有意に増加する。

従って、一概に戦禍にまみれた、もしくは強制キャンプで、もしくは虐殺された結果であると結論を出すことはできないのだが、いずれにしても、かなりひどい状況であったことが分かる。

現地調査の結果からも分かることだが、バタンバンなどの農村地域は強制移住や強制結婚、虐殺という意味でのポルポト派による被害をあまり受けていない。ポルポト派の思想理念が、知識人層の否定、近代的知識の否定という性格を持っていたことから考えれば、当然ともいえる。従って、この男性死亡の多くは都市の男性 — 特に知識人層 — であったという想像が可能である。

図1-9 カンボジア—失われた人口—



出所：ESCAP人口部資料より作成

一国の人口が2分の1から3分の1減るほどの状況というものは、なかなか想像できるものではない。例えば、第2次世界大戦における日本国の人口減少は、すべてを含んでも5%程度であったと考えられている。日本の場合、この程度の人口減少でもその後の団塊の世代、団塊の世代二世など社会に大きな影響を与える人口学的な現象を生み出した。カンボジアで今後どのような影響が出てくるか現在のところまだ分からない。

(3) カンボジアの人口構造、労働力人口と乳児死亡率

現在のカンボジア人口の特徴は“非常に若い”ということである。1998年センサスのデータは、現在のところ集計が出た段階で、分析までは公開されていない。そこで、1996年データを基にESCAP人口部のJerrod W. Huget氏の推計を利用することにする。

現在の人口増加率は2.4%で、アジア各国の中でも高い数字を示している。出生時平均余命は54.38歳である。

単純集計では、カンボジア国の従属人口指数（従属人口：0-14歳人口と65歳以上人口の合計を15歳から64歳までの人口で割ったもの）は77.6%である。そのうち高齢従属人口は7%を占めるに過ぎず、年少従属人口が70.6%となっている（表1-7・1-8）。図1-10がこの単純集計に基づいた人口ピラミッドである。しかしながら、これに未申告分がかなり含まれており、推計に

表1-6 カンボジア — 失われた人口 —

年	Population	仮定 1	仮定 2	差	備考
1962	5,728,771	5,728,771	5,728,771		*
1963	5,901,207	5,901,207	5,901,207		3.01%
1964	6,078,833	6,078,833	6,078,833		
1965	6,261,806	6,261,806	6,261,806		
1966	6,452,165	6,452,165	6,452,165		
1967	6,648,311	6,648,311	6,648,311		
1968	6,850,420	6,850,420	6,850,420		
1969	7,058,672	7,058,672	7,058,672		
1970	7,273,256	7,273,256	4,884,542	2,388,714	
1971	7,494,363	7,494,363	5,033,032		
1972	7,722,192	7,722,192	5,186,037		3.04%
1973	7,956,946	7,956,946	5,343,692		
1974	8,198,837	8,198,837	5,506,140		
1975	8,448,082	8,448,082	5,673,527		
1976	8,704,904	8,704,904	5,846,002		
1977	8,969,533	8,969,533	6,023,721		
1978	9,242,207	9,242,207	6,206,842		
1979	9,523,170	9,523,170	6,395,530		
1980	6,589,954	9,812,674	6,589,954	3,222,720	*
1981	6,590,000	10,145,324			3.39%
1982	6,760,000	10,489,250			
1983	6,990,000	10,844,836			
1984	7,230,000	11,212,476			
1985	7,460,000	11,592,579			
1986	7,690,000	11,939,197			2.99%
1987	7,992,000	12,296,179			
1988	8,150,000	12,663,834			
1989	8,380,000	13,042,483			
1990	8,610,000	13,432,453			
1991	8,830,000	13,774,981			2.55%
1992	9,300,000	14,126,243			
1993	9,650,000	14,486,462			*
1994	9,870,000	14,855,867			2.36%
1995	10,200,000	15,234,692			
1996	10,702,329	15,594,230			
1997	10,954,904	15,962,254			
1998	11,426,223	16,338,963			

出所： 1995年までのデータはESCAP人口部資料。
 1996年、1998年データはカンボジア国計画省国立統計研究所。
 1997年データに関しては暫定値。

注 1： 1962年の数値はセンサス調査数値。
 1980年の数値はセンサス調査数値。
 1993年の数値はセンサス調査数値。
 1996年の数値はDemographic Survey 1996。
 1998年の数値はPopulation Census 1998。

注 2： 1962年から65年までの人口増加率は同時期のタイ国の人口増加率を援用。
 1966年から80年までの人口増加率は1966年から1970年期のタイ国の人口増加率を援用。
 1980年以降の人口推計に関してはESCAP人口部Jerrold W.Huget氏の計算値による。
 仮定1は1970年期から1979年期まで何も起こらなかったと仮定した場合の人口推計。
 仮定2は1980年のセンサスデータを基に同期の人口増加率を逆推計したもの。

図1-10 カンボジアの人口ピラミッド（実数に基づく）

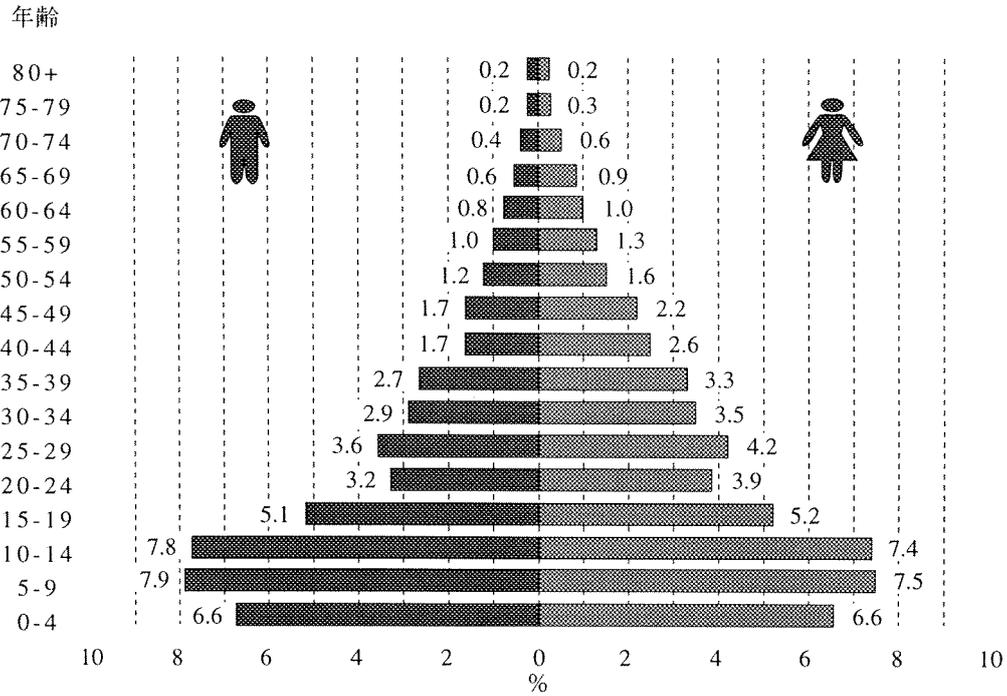
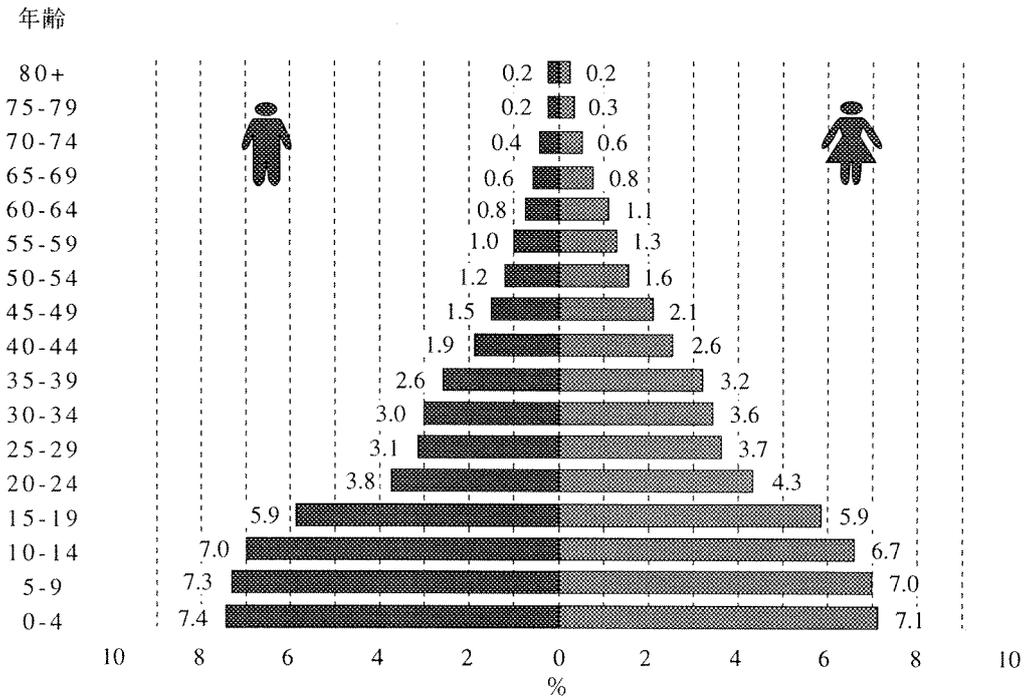


図1-11 カンボジアの人口ピラミッド（スムーシング法による修正）



出所： Demographic Survey of Cambodia 1996, General Report, National Institute of Statistics, Ministry of Planning 1996.

基づき修正したものが図1-11で、この修正に従えば、従属人口指数は95.0%となる。この未申告分は主に出生して1年未満の乳児であると考えられることから、実際の年少従属人口指数は約88%程度であると考えられている。

これは、労働力人口に対し年少従属人口が非常に多いことを示しており、今後、国際社会との競争の中で、勝ち抜くためには不可欠な人間資源に対する投資の需要がきわめて大きく、それを支える労働力が少ないことを意味している。

また、現在の乳児死亡率は表1-9にあるように男女平均で出生1,000人につき、89.63人であり、男女別では男性が106.66、女性が71.75と新生児を取り巻く環境が依然、非常に厳しいことを示している。

表1-7 年齢別人口

年少人口 (0-15歳)	16-64歳	高齢人口 (65歳以上)	総人口に占める年齢別人口
39.8%	56.3%	3.9%	

表1-8 従属人口比率

従属人口比率	年少従属人口比率	高齢従属人口比率	従属人口比率： 経済活動年齢人口で従属人口を除いたもの
77.6%	70.6%	7.00%	年少従属人口：15歳以下 高齢従属人口：65歳以上
95.0%	(修正値に基づく)		ただし、年少人口の未申告分を含めていないため参考値。

出所：Cambodia Socio-Economic Survey 1997

修正は、Jerrod W. Huguét、ESCAP人口部による

表1-9 乳児死亡率と出生時平均余命

乳児死亡率	全体	男性	女性	備考
	89.63‰	106.66‰	71.75‰	
出生時平均余命	54.38歳	50.34歳	58.62歳	出生1,000人あたり。

出所：Jerrod W. Huguét, The Population of Cambodia, 1980-1996, and projected to 2020

(4) 民族別人口

カンボジアは大陸国家の例に漏れず、多民族国家であることはいうまでもない。しかしながら、その圧倒的多数がアウストロ・アジア語族のクメール族（カンボジア族）であるという特色を持っている。ポルポト支配の間にヴェトナム人が減少するなどの変化を受けたものの、新しい統計はない。既存の推計によれば、クメール族90%、ヴェトナム人5%、華人1%、その他4%となっている。

人口の圧倒的多数を占めると考えられるカンボジア族の他に、アウストロ・アジア語族としては、チョン族、ポール族、クイ族、スティエン族などが、さらにヴェトナム人、華人、アウストロネシア語族のチャム族などが、カンボジア人口を構成している。しかしながら、現実的な言語のまとまりという意味からいえば、隣国のラオスと異なり、きわめて統一的であり、これがカンボジアの特色といえる。

(5) 都市・農村人口比率、識字率及び就学率

表1-10にあるように都市人口比率は14.4%に過ぎない。人口の多くは農村地域に住み、自分達が食べる稲作を生業としているといえる。しかしながら、都市近郊では、稲作よりも収入のよい現金作物の栽培が盛んになってきており、都市化の進展がうかがわれる。

表1-11に示す通り、識字率に関しては、都市・農村間で大きな較差があり、都市地域の識字率が80.2%であるのに対し、農村地域の識字率は66.8%に止まっている。また、男女格差も大きく全体で見ても男性識字率が81.8%であるのに対して、女性識字率は58.0%である。現地調査の印象からいって、カンボジアの場合、極端な男児選好とはいえないと思う。ただ、女兒は親元にいるものという観念が強く、村で受けられる初等教育を超えた教育ということになると、女性の場合かなり困難である。

表1-10 都市・農村人口比率及び就学率

	全体	都市	農村	出典・備考
都市・農村人口比率	100%	14.4%	85.6%	Demographic Survey of Cambodia 1996
合計特殊出生率	5.2	4.2	5.3	
粗出生率 (CBR)	38.0‰	31.8‰	38.8‰	Demographic Survey of Cambodia 1996
	全体	プノンペン	農村	
小学校就学率	66.9%	80.6%	64.5%	Demographic Survey of Cambodia 1996
労働力	就業率	99.3%	96.7%	Cambodia Socio-Economic Survey 1997 この数字は自己申請による。
	失業率	0.7%	3.3%	

表1-11 人口と成人識字率

	全体	男性	女性	出典・備考
人口	11,426,223	5,509,204	5,917,019	General Population Census of Cambodia 1998
成人識字率	全国	68.7%	81.8%	Demographic Survey of Cambodia 1996
	プノンペン	82.2%	90.9%	
	都市	80.2%	90.6%	
	農村	66.8%	80.3%	

(6) 将来人口推計

カンボジアは、その国土面積に比して人口が希薄だといわれる。しかしながら、米作を中心としたその農業は、メコン河・トンレサップ水系の増水・氾濫と天水に依存したもので、自然条件にきわめて大きく左右される。その国土がきわめて平坦であるということは、言葉を変えれば、わずかな増水で広大に土地が冠水し、また干ばつがあれば、主要な穀倉地帯が干上がってしまうことを意味する。

また、高所に貯水し、その高低差を利用して灌漑をする重力灌漑を実施することが、非常に大規模な投資を伴った大規模事業で実施されない限り、難しいということを意味する。

広大な土地があっても、年間を通して農作業に適した土地はそれほど多くないということになる。従って、巨大な投資を前提としないで、カンボジアが十分維持することができる人口というものはそれほど大きくない。現地調査報告で示される通り、大規模な稲作が行われているといわれたバツタンバンの調査対象村において農家1世帯あたり平均の土地所有面積は1.01ha～1.43ha程度で、水田面積は0.68ha～0.89haであり、余裕があるという状況ではない。この点からいけば、カンボジアが農業だけで自国民を支えていくとすれば、決して余裕のある状況ではないことが分かる。

しかも、高い人口増加率は今も続いており、Huget氏が算出した人口増加率推移に基づきカンボジア人口の将来推計を行うと約20年後の2020年には1,900万人を超えることになる。

また、これはあくまで仮定に過ぎないのだが、もしポルポト時代を経験せず、同時期、カンボジアの人口が増加し続けていたとしたならば、現在の人口は約1,600万人にまで達していたと考えられる。カンボジアの開発を考える上で、非常に複雑な気持ちとなる推計である。

(7) 人口増加と人口移動

カンボジアの人口の中で、重要なのが社会的要因による増減であろう。動乱とそれを避けて数多くのカンボジア人が国外に避難した。また、この避難したカンボジア人とその子供達がカンボジアに帰還してきている。前述したようにこの実態を正確に把握することは非常に難しい。

表1-12は1980年から1995年までの人口増加率を社会増加率と自然増加率に分けて分析した表である。この表の中で1990-1995年の人口増加が一時的に高くなっているが、この時期の自然増加率は順調に低下しており、カンボジア和平の実現に伴うカンボジア難民の帰還による社会増が原因である。同期の社会移動（増）は0.9%であり、自然増加率は2.55%で1985-1990年期の社会移動（増）0.18%、自然増加率2.99%と比べると推移がよく分かる。この時点でのカンボジア帰還民の総計は約90万人となる。

表1-12 カンボジア人口の社会増と自然増

	人口増加率(%)	社会増加率(%)	自然増加率(%)
1980-1985	3.50	0.12	3.39
1985-1990	3.17	0.18	2.99
1990-1995	3.44	0.90	2.55

(8) 公衆衛生・障害者

人口問題を改善に向ける上で、乳幼児の死亡率を改善させることが非常に重要であることはよく知られた経験的な事実である。極論かもしれないが、人口増加とは近代化の過程の中で発生した過渡的な現象であるということができる。それは死亡率が高い社会では高い出生率は相殺され、長期的に見て置き換え水準程度を長期にわたって維持してきた。ある推計によれば、1860年頃の世界人口が10億人といわれ、紀元0年頃の世界人口が2億人といわれている。この人口増加率は0.2%以下である。人類史の中で見ればこの増加も劇的といってよい人口急増である。

それが現在では60億人に達しており、この約130年間の増加率は1%を超えている。これは、多産多死の時代の生活規範のまま、科学技術・医療の進歩によって死亡率、特に乳児死亡率が激減したことによる。先進国の場合、すでに少産少死を達成しており、日本をはじめ、ヨーロッパの多くでも、現状の人口規模を維持する置き換え水準を大幅に下回るほど出生率が低下している。

この多産多死—多産少死—少産少死の過程のことを人口転換過程という。この多産少死から少産少死への移行をいかに迅速に進めるかが人口問題解決の鍵である。この多産少死から少産少死への移行がなぜ困難かという、多くの途上国では社会保障に老後を託すことが無理な現状がある。特に、人口問題が深刻な国々の多くは、社会保障そのものがほとんど存在しない状態である。このような状況の中で、子供が唯一の社会保障としての役割を果たしている場合が多い。いわゆる「多子多福」である。個人にとっての合理的な選択が、国の発展には必ずしもつながらないのである。

このような状況の中で、出産のモチベーションを減らすには、生まれてきた子供が「必ず育つ」という環境を作り上げることが必要である。人口増加の激しい国の多くは乳児死亡率が100‰、出生1,000人あたりで100人の死亡ぐらいの時期に最も人口増加が急激に進んでいる。この数字は、出生に比べて、乳児死亡が出生に比べて少ないとしてもそれを産む母親にとっては自分の子供が“死ぬかもしれない”という実感が切実にある数字であることが分かる。

表1-13 カンボジアの年平均人口増加率と粗出生率、粗死亡率

	年平均人口増加率	粗出生率(1,000人対)	粗死亡率 (1,000人対)
1980-1985	3.50%	52.40‰	18.50‰
1985-1990	3.17%	46.00‰	16.10‰
1990-1995	3.44%	38.70‰	13.20‰
1995-2000	2.36%	35.28‰	11.67‰
2000-2005	2.36%	33.91‰	10.36‰
2005-2010	2.39%	33.10‰	9.26‰
2010-2015	2.29%	31.07‰	8.17‰
2015-2020	2.09%	28.04‰	7.18‰

表1-14 アセアン各国の主要社会開発指標

国名	出生時平均余命 (歳) 1994	成人識字率 (%) 1994	1人あたり GNP (US\$: 1994)	乳児死亡率 出生1000対
シンガポール	77.1	91.0	22,500	5
ブルネイ	74.9	87.9	14,240	NA
タイ	69.5	93.5	2,410	30
マレーシア	71.2	83.0	3,480	11
フィリピン	67.0	94.4	950	35
インドネシア	63.5	83.2	880	48
ヴェトナム	66.0	93.0	200	37
ミャンマー	58.4	82.7	NA	78
ラオス	51.7	55.8	320	86
(カンボジア)	52.4	35.0	NA	102
日本(参考)	79.8	99.0	34,630	4

1997年12月時点でカンボジアは未加盟。

出所： 国連開発計画『人間開発報告1997－貧困と人間開発－』国際協力出版会、古今書院1997年。乳児死亡率に関しては国連人口基金『世界人口白書1997』財団法人家族計画国際協力財団。

そこで、乳児死亡率を決めるカンボジアの衛生状況一般を見ていくことにする。表1-15は公衆衛生を考える上で不可欠な家庭用の飲料水の水源について示した表である。最も多いのが、覆いのない井戸（おそらく浅井戸）、第2番目が池や河川ということになっている。現地調査の結果によれば、カンダール県の場合、河川水に原虫類がおり、肝炎の原因になっているにもかかわらず、必ずしも煮沸して飲んでいるわけではない。

表1-15 家庭用飲料水水源別(%)

水 源	カンボジア	プノンペン	その他都市地域	農村地域
	%	%	%	%
住居内で水道水を使用	6.3	53.6	6.0	0.8
共有の水道給水場所を利用	2.0	7.3	2.5	1.3
管井戸	16.6	5.9	22.6	17.1
覆いのついた掘削井戸	5.0	1.1	6.7	5.3
覆いのない掘削井戸	32.3	1.7	23.5	37.0
池、川、小川	27.7	7.3	23.8	30.6
タンク、トラックで搬入他、搬入	5.9	21.1	11.1	3.5
その他	4.1	1.8	3.8	4.4
計	100.0	100.0	100.0	100.0
単位 (1,000)	1,890	179	192	1,519

出所：KAP SURVEY ON FERTILITY AND CONTRACEPTION IN CAMBODIA, Ministry of Health, 1995

また、表1-16はトイレの有無と、どのようなトイレを使っているかということを示した表である。圧倒的にトイレがない世帯が多い。NGOの協力などで合併浄化槽を使ったトイレが導入されている場合がある。しかしながら、多くの場合、単なる地下浸透式で、3～5年で一杯になると古いトイレは放棄し、新たにトイレをつくるといった場合が一般的である。これら基本的な飲料水、排泄物の処理に関しても多くの問題を抱えていることが分かる。

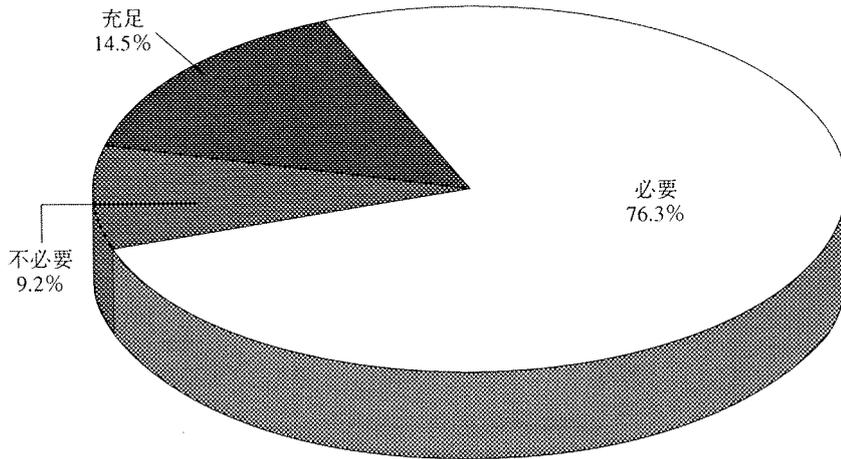
表1-16 世帯におけるトイレ有無／種類別(%)

	カンボジア	プノンペン	その他都市地域	農村地域
	%	%	%	%
下水に直結	5.4	50.8	3.9	0.2
浄化槽	6.8	23.3	18.5	3.4
掘削式	4.5	3.4	7.8	4.2
その他浄化槽なし	1.8	1.7	5.5	1.4
公衆トイレ	3.2	2.1	4.9	3.2
なし	76.2	14.9	57.7	85.7
その他	0.7	2.2	1.7	0.4
申告なし	1.4	1.6	0.1	1.6
計	100.0	100.0	100.0	100.0
単位 (1,000)	1,890	179	192	1,519

出所：KAP SURVEY ON FERTILITY AND CONTRACEPTION IN CAMBODIA, Ministry of Health, 1995

カンボジア国の場合、家族計画を受け入れる上での抵抗感はあまりないことが保健省よる調査でも、今回の現地調査の結果でも明らかである。従って、今後のカンボジア国の人口問題は、欲しているにもかかわらず充足されていないニーズをまずは充足することが必要であることが分かる（図1-12）。

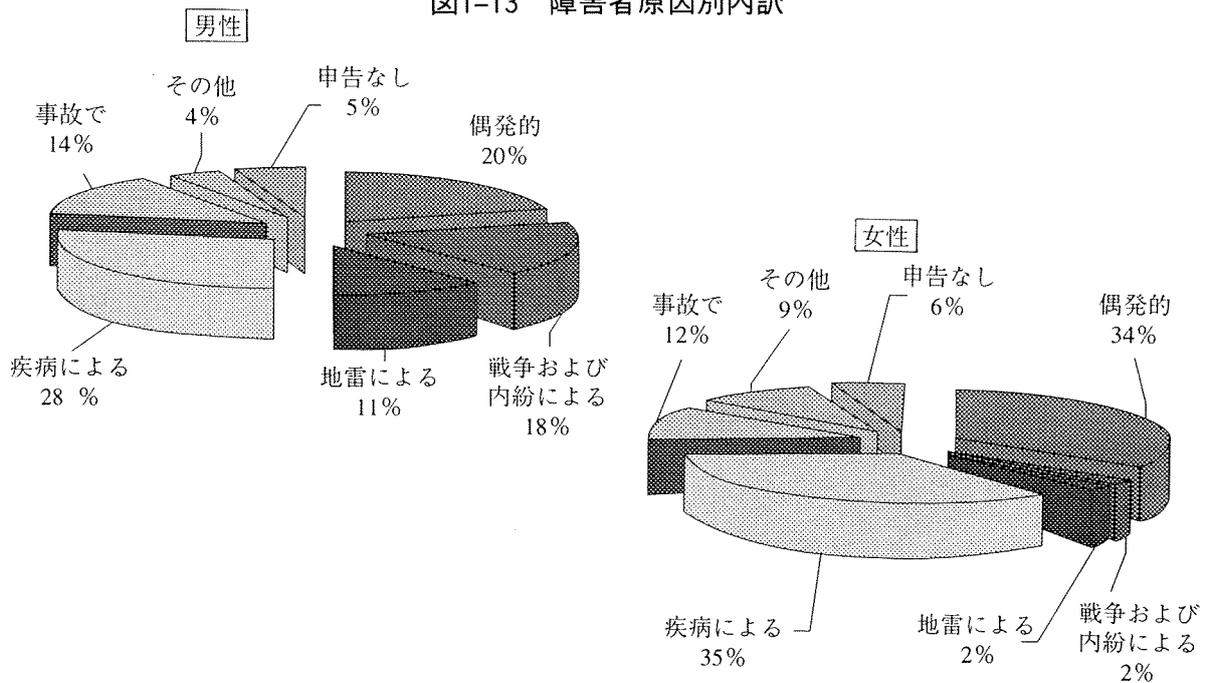
図1-12 既婚女性における家族計画の需要と供給



出所：KAP SURVEY ON FERTILITY AND CONTRACEPTION IN CAMBODIA, Ministry of Health, 1995

また、カンボジアの人口を考える上でもう一つ重要なのが障害者の存在である。長年の戦火のため、「地雷による」「戦争および内紛による」を合わせると、男性の障害者のうち、障害を持つに至った原因の実に29%もの割合が、戦争・内紛を理由としたものであり、カンボジアの経済活動年齢人口のかなりの部分が戦争の後遺症に悩まされていることが分かる（図1-13）。

図1-13 障害者原因別内訳



出所：KAP SURVEY ON FERTILITY AND CONTRACEPTION IN CAMBODIA, Ministry of Health, 1995

5 政治制度

1991年10月23日にカンボジアを含む19か国の代表によりカンボジア和平のための国際協定（パリ協定）及び付属文書に署名が行われた。このパリ協定の合意に基づき、カンボジア最高国民評議会（SNC）と国連カンボジア暫定統治機構（UNTAC）について規定された。SNCは暫定期間におけるカンボジアの主権、独立、統一を具現する唯一の合法的機関とされ、シアヌーク殿下を議長とし、シアヌーク派2名、ソンサン派2名、クメール・ルージュ2名、プノンペン政府側6名の計12名で構成されたが、のちに議長であるシアヌーク殿下を別格として、議長1名、議員12名の13名構成となった。

UNTACは1992年3月15日に明石康・国連事務総長特別代表が軍事部門のサンダーソン中將を伴って着任した時点で活動を開始し、正当な選挙に基づく、統治の正統性を構築するための活動を開始した。このUNTACの具体的な活動は、選挙人の確定と自由かつ公正な総選挙の施行であり、1993年5月23日から28日まで実施された。

この選挙は全国の19州2特別市（プノンペンとシアヌーク・ビル）ごとに実施され、選挙民は政党に投票する方式で、制憲議会の議員120名を選出した。

この制憲議会は3か月あまりの討議を経て、1993年9月に民主主義と立憲君主制を柱とする新しい「カンボジア王国憲法」を制定し、憲法の規定する王冠会議の決定によりSNC議長であったノロドム・シアヌーク殿下が再即位し王位に就いた。

シアヌーク殿下は、フンシンベック党のラナリット殿下を第1首相、人民党のフン・センを第2首相に任命し、両首相を首班とする連立内閣が成立した。

この日をもって国連の暫定統治と平和維持活動（PKO）は終了し、UNTACはその任務を終え、明石代表は離任した。

その後、1997年、ラナリット第1首相が、フン・セン第2首相によって政権から追放され、同年に予定されていたASEAN加盟も見送られた。国内情勢が依然不安定な中で1998年7月には新たな立法議会議員を選ぶ総選挙が実施された。

各国の選挙監視団による承認はあったものの、カンボジア国内では、フンシンベック党、サム・リャンシー党などがその選挙結果を不満としてデモを続け、国内情勢の不安定な状態が続いた。

この状況も、シアヌーク国王の調停による党首会談で収拾され、ポストの分配や既存の勢力への配慮等から、1院制であった国会を2院制とし、チェアシム制憲議会議長が上院議長へ就任。ラナリット前第1首相が下院議長に就任した。首相にはフンセン前第2首相が就任し、世界に例を見ない複数首相制から、単一首相制へと変わった。

6 カンボジアの経済

(1) 経済の概要

① 近年の経済復興

カンボジア経済は、1990年代を迎えると同時に、ソ連・東欧諸国との経済関係の断絶やベトナム軍の撤退に伴う軍事費負担の増大などが誘因となって、国家財政の大幅な赤字や年率150%を超えるインフレーションなどの深刻な事態に直面した。1991年10月のパリ和平協定調印後、カンボジア政府は、カンボジア国連暫定行政機構（UNTAC）やIMF・世銀をはじめとする諸機関・諸外国の指導と援助のもとで、構造改革に取り組んだ。その結果、1995年には7.6%の実質GDP成長を達成する一方で、インフレ率は3.5%に止まり、一応のマクロ経済指標の安定を達成した。この傾向は1996年も続いた。

しかし、1997年7月の「7月政変」によって、カンボジア経済は失速を余儀なくされた。1970年代前半の内戦、それに続くポルポト時代、さらに1980年代の国際的孤立状態によって、あまりにも長く発展の道を閉ざされてきたカンボジアが、パリ和平協定調印後は比較的順調な経済復興を遂げてきたのは、1992年の「カンボジア復興閣僚会議」以降本格的に実施されるようになった公的援助によって支えられてきたからである。1996年の1年間にカンボジアに供与された公的援助は、5億1,800万米ドル¹⁰⁾、対名目GDP比率にして約17%に達した。このような多額の公的援助に助けられて、社会・経済基盤の整備を進めてきたカンボジアにとっては、日米をはじめとする主要援助国が「7月政変」を境にして、援助実施を凍結もしくは慎重に考慮するという立場に転じたことは非常に大きな痛手であった。

また、「7月政変」がカンボジアの政治的安定性に疑念を生じさせて、特に近年、台湾、中国及び香港からの資本が衣類・縫製部門に流入することによって順調に拡大してきた外国直接投資を停滞させる原因となったであろうことは容易に推察できよう。

1998年7月総選挙は、諸外国からは「自由かつ公正」であったとの一応の評価を得たものの、自党が第2党及び第3党に終わったラナリットとサムランシーが選挙結果を認めないという立場を崩さなかったために、約3か月半の間、新政府樹立のめどはまったく立たなかった。紆余曲折を経て新政権が成立したのは11月末日になってからのことであった。この間の正式の政府が不在という状況は、公的援助や民間資金の流入を削ぎ、カンボジア経済に深刻な影響を与えたのは想像に難くない。

② カンボジア経済における農林水産業の重要性

農林水産業はカンボジア経済において非常に重要な役割を果たしている（表1-17）。現在でも、労働力人口の81.6%は農林水産業に従事している¹¹⁾。GDP全体に占める割合で見れば(1996

年)、米作が13.6%、「その他作物・ゴム」が10.3%、家畜が12.6%、漁業が3.5%、林業が2.8%で、計42.7%に達する¹²⁾。カンボジア経済においては、農林水産業が国民の生計維持という側面において非常に重要な役割を果たしていることが分かる。

しかし、前項で述べたような近年のカンボジア経済が達成した比較的高いGDP成長率は、主に第2次産業と第3次産業の拡大によるものであり、第1次産業、中でも米作を中心とする農業は停滞している。カンボジア経済が比較的高い成長率を示し始めた1991年から1996年までの平均成長率は、第2次産業が11.4%、第3次産業が8.5%であるのに対して、第1次産業はわずかに2.6%であった。しかも、農業部門に限れば、その成長率の平均は2.2%をさらに低く、中でも米作部門はこの間ゼロ成長であった¹³⁾。

第1次産業、特に農業部門の成長がこのように停滞した結果、この間、第1次産業がGDPに占める割合は逡減し、代わって第2次産業と第3次産業の割合が漸増した。

このように近年、都市を中心とする第2次産業と第3次産業が比較的順調に成長したのに対して、第1次産業、特に農業部門は明らかに停滞している。

表1-17 国内総生産産業別シェア (1989年固定価格表示)

	1991	1992	1993	1994	1995	1996
第1次産業	51.8	49.3	46.9	45.3	44.7	*42.7
農作物・ゴム	**30.2	28.1	26.4	**23.4	25.2	**23.8
米	*18.2	16.6	16.5	*12.8	14.7	*13.6
その他作物・ゴム	*12.1	11.5	9.9	*10.7	10.5	*10.3
家畜	13.2	13.1	13.0	13.0	12.6	12.6
漁業	5.1	4.5	4.1	3.9	3.7	3.5
林業	3.3	3.5	3.4	4.9	3.2	2.8
第2次産業	15.1	16.3	17.7	18.4	18.7	19.9
鉱業・採石業	1.1	1.1	1.2	1.2	1.2	1.3
製造業	7.0	6.8	7.0	7.3	7.4	7.9
電気・水道	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3
建設	6.7	8.2	9.3	9.6	9.8	10.4
第3次産業	33.1	34.4	35.4	36.3	36.6	37.4
運輸・通信	2.7	2.9	3.0	3.2	3.3	3.5
卸・小売業	13.1	14.2	14.5	14.8	14.9	15.7
ホテル・レストラン	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
政府行政・教育・保健	4.2	3.9	3.9	4.1	3.9	3.7
不動産所有	6.2	6.2	6.4	6.7	6.7	6.6
その他サービス	6.5	6.7	7.0	7.3	7.3	7.3
国内総生産	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

出所：World Bank (1997), *Progress in Recovery and Reform*, p.46 より筆者作成。

注：*の計は四捨五入のため**と一致しない。

注)

- 1) 国際農林業協力協会『カンボジアの農林業－現状と開発の課題－1997年版』1997年
- 2) Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, United Nations. 1993. *Atlas of Mineral Resources of the ESCAP Region vol. 10 CAMBODIA Explanatory Brochure*. New York: United Nations.
- 3) Economic and Social Commission for Asia and the Pacific, United Nations. 1993. *Atlas of Mineral Resources of the ESCAP Region vol. 10 CAMBODIA Explanatory Brochure*. New York: United Nations.
- 4) Service Geographique des F. A. R. K.. 1963. *General Soil Map*. Phnom Penh: The Ministry of Agriculture.
- 5) Office of Data Gathering and Information, Department of Meteorology より入手した資料では、プノンベン国際空港のあるポチェントンの観測点で1983年709.7mm、1989年802.4mm、1990年741.9mm、1992年508.2mm、1996年773.6mmであり、バットアンバンで1988年852.0mm、1989年832.2mm、1992年784.3mm、1995年961.2mm、1996年938.9mmとなっている。
- 6) Mekong Secretariat. 1994. *Irrigation Rehabilitation Study in Cambodia, Final Report Annex A – Hydrology*. Sir William Halcrow & Partners Limited.
- 7) Land Use Mapping Office. 1998. *Rice Zoning Map of Cambodia 1997-98*. Phnom Penh.
- 8) Mekong Secretariat. 1991. *Reconnaissance Land Use Map of Cambodia*. Bangkok.
- 9) Land Use Mapping Office, Ministry of Agriculture. 1997. *Forest Concession Land Concession and Protected Area*. Phnom Penh.
- 10) CRCDC/CDC (1997), *Development Cooperation Report (1996/97)*, Phnom Penh, p.?
- 11) Natinal Institute of Statistics, Ministry of Planning (1996), *Demographic Survey of Cambodia 1996 General Report*, Phnom Penh, p.30.
- 12) World Bank (1997), *Cambodia, Progress in Recovery and Reform*, Country Operations Division, Country Department I, East Asia and Pacific Region, p.48.
- 13) 同上書、p.47より筆者計算。

第2章 カンボジアの農業・農村の概要

1 農業の現状と開発

(1) 概 要

① 土地利用

カンボジアの現在の土地利用の概要については、人工衛星による映像を解析して得られた結果を表2-1に示す。これによれば、水田が約15%、ゴムプランテーションや果樹を含む畑地が約7%となっており、農地として耕作されているのは計約22%である。さらに各地目の農地全体に対する割合を示したものが表2-2である。

まず、水田（減水期田・浮稲を含む）が全農地面積の7割近くを占めていることがわかる¹⁾。このほとんどは図2-1に示した海拔30m以下の地域に集中している。

水田に次いで多いのが自然堤防上の畑である。これはクローチェ以南のメコン河、トンレサップ川、バサック川の自然堤防に沿って発達した畑のことである。野菜類、トウモロコシ、緑豆、大豆、サトウキビ、ゴマ、タバコなどの換金作物が作られている。

これに次ぐのが傾斜地畑として分類されている畑地である。これは河川流水による浸水を直接には受けない地域、すなわち水田地域の外側に多く位置する。栽培されているのは、陸稲、キャッサバ、ジュート、ピーナッツなどである。

焼畑は、主にラタナキリの高地森林地帯及びバツタンバン州からポーサット州にかけてのクラヴァン山脈の東側で少数民族によって営まれている。

ゴム・プランテーションは面積にすると農地全体の2%弱に過ぎず、殆どコンポンチャーム州の赤土地帯に作られている。

カンボジアでは果物は豊富であるが、多くの場合農家の庭先に植えられているので、衛星による映像から読み取れるほどの果樹園はほとんどない。わずかにコンポンチャーム州にカシュ

ーナッツやバナナの大規模農園があるのみである。

表2-1 ランドサットによるカンボジアの土地利用（1992年）と
国土全体に対する割合

	面積(km ²)	割合(%)
都市・市街地	45	0.02
水田	26,097	14.38
減水期田・浮稲	293	0.16
小計	26,390	14.54
傾斜地畑	4,665	2.57
焼畑	1,856	1.02
果樹園	188	0.10
ゴム・プランテーション	746	0.41
浸水域内の自然堤防上の畑地	5,299	2.92
小計	12,754	7.03
常緑樹林	47,633	26.24
針葉樹林	98	0.05
落葉樹林	43,012	23.69
混合林	9,773	5.38
二次林	5,170	2.85
小計	105,686	58.22
洪水林	3,707	2.04
二次洪水林	2,598	1.43
マングローブ林	851	0.47
小計	7,156	3.94
疎林	6,563	3.62
灌木林	13,501	7.44
耕作放棄地の灌木林	2,528	1.39
湿地疎林	14	0.01
小計	22,606	12.45
草地	24	0.01
サバンナ	468	0.26
洪水草地	849	0.47
耕作放棄地の草地	1,095	0.60
沼地	15	0.01
小計	2,451	1.35
水面	4,111	2.26
荒野	336	0.19
合計	181,535	100.00

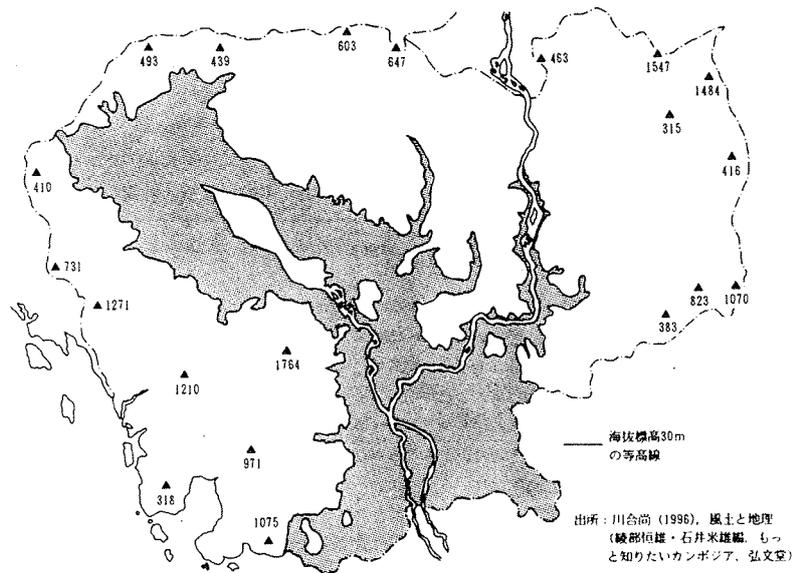
出所：川合尚(1995) *Analysis of Land Cover Atlas by Landsat in Cambodia, Annex1*.
ただし国土全体に占める割合は、筆者計算。

表2-2 農地の各地目の農地全体に対する割合(1992年)

	面積(km ²)	割合(%)
農地全体	39,144	100.0
水田	26,097	66.7
減水期田・浮稲	293	0.7
傾斜地畑	4,665	11.9
焼畑	1,856	4.7
果樹園	188	0.5
ゴム・プランテーション	746	1.9
浸水域内の自然堤防上の畑地	5,299	13.5

出所：表2-1より筆者計算。

図2-1 海拔標高30mの等高線と主な山の標高



② 農業生産状況

表2-3は、作物ごとの収穫面積を州別に示したものである。この統計で取り上げられている畑作物がカンボジアで栽培されているすべての畑作物であると仮定すれば、延べ収穫面積は約213万haである。そのうち90.5%が米作面積である。実際にはこの統計では扱われていない米以外の作物（バナナ、ゴム、果樹、い草など）も栽培されているので、米作面積の比率は若干下がるであろうが、カンボジアの延べ耕作面積のうち、米作面積が9割近くを占めているのは確実であろう。

i 米

カンボジアでは、米は乾季にも雨季にも作られる。しかし、同一の水田で乾季と雨季の2期作を行うという意味ではなく、メコン河によってもたらされる河川流水による浸水との関係で、雨季に作付できる水田（雨季田）と乾季に作付できる水田（乾季田²⁾）という2種類の水田が存在するからである。また、現在でも灌漑はほとんど発達しておらず、2期作は非常に限られている。従って、同一の水田には、年間1回しか作付できないというのが、今なお、カンボジアにおける米作の原則であると考えて差し支えない。

収穫面積、収穫高及び単収について州別に、雨季と乾季とに分けて示したものが、表2-4である。さらに各州における年間総収穫面積及び総収穫量に対する雨季米作、もしくは乾季米作の割合を示したものが表2-5である。これらによれば、年間の総収穫面積の87.3%、総収穫高の78.3%を雨季米作が占め、乾季米作は、全国平均では年間の総収穫面積の12.7%、総収穫高の21.7%に止まっている。しかし、バサック川やメコン河の後背湿地を抱えている州（カンダール、コンポンチャーム、プレイヴェン、タケオ）においては重要な役割を果たしていることが分かる。

表2-3 作物別収穫面積 (1997年) 単位: ha

州名*	米	畑作物合計	トウモロコシ	キャッサバ	サツマイモ	野菜類	緑豆	サトウキビ	大豆	ピーナッツ	ゴマ	タバコ	ジュート
ブノンペン	8,839	2,278	805	-	-	1,400	-	-	-	-	7	-	66
カンダール	83,023	23,618	10,156	170	1,048	4,531	4,131	1,197	-	1,390	125	856	14
コンボンチャーム	173,020	83,455	6,985	2,701	879	6,870	10,165	1,281	28,620	1,974	10,495	13,461	24
スヴァイリエン	162,849	1,798	153	761	170	634	-	80	-	-	-	-	-
プレイヴェン	219,491	8,635	2,165	448	120	1,468	1,477	137	-	1,137	1,406	277	-
タケオ (タカエウ)	222,129	5,182	387	855	406	2,031	415	211	-	812	15	50	-
コンボントム	121,551	10,789	1,348	1,472	312	1,483	1,871	134	3,169	550	450	-	-
シエムリアプ	179,875	5,920	815	1,335	420	1,740	480	190	-	-	940	-	-
バットアンバン	139,283	7,199	790	119	484	120	2,185	203	454	1,135	60	-	1,649
バンテアイミアンチエイ	129,400	3,884	1,710	606	260	514	280	266	-	110	50	-	88
ポーサット	74,628	3,269	487	300	334	721	517	419	-	358	125	8	-
コンボンチナン	93,777	10,277	1,575	603	647	2,505	3,731	447	-	309	209	142	109
シアヌークヴィル	7,750	347	0	155	10	157	-	25	-	-	-	-	-
カエツプ	2,594	1,785	566	145	84	645	5	-	-	340	-	-	-
コンポート	141,120	10,691	850	150	785	7,185	196	1,201	-	299	25	-	-
コッコン	7,340	4,605	1,810	1,090	1,415	-	-	85	-	198	7	-	-
コンボンスプー	80,168	3,772	299	382	65	705	1,200	500	-	521	100	-	-
プレアヴィヒア	15,755	3,022	1,700	211	705	273	47	35	-	35	16	-	-
ストウントラエン	8,913	2,599	511	20	84	675	206	805	-	112	86	100	-
ラタナキリ	18,939	4,375	490	650	345	495	245	403	465	112	1,170	-	-
モントルキリ	6,185	1,167	290	349	305	120	46	57	-	-	-	-	-
クローチェ	32,060	3,093	246	450	266	749	220	359	31	110	612	50	-
合計	1,928,689	201,760	34,138	12,972	9,144	35,021	27,417	8,035	32,739	9,502	15,898	14,944	1,950

* ブノンペンとシアヌークヴィルは特別市。
出所: 農林水産省 (発行年不明)、Agricultural Statistics 1997-98より筆者作成。

表2-4 米の収穫面積・収穫高・単収（1997年）

州名*	雨季			乾季		
	収穫面積(ha)	収穫高(t)	単収(t/ha)	収穫面積(ha)	収穫高(t)	単収(t/ha)
プノンペン	7,689	13,071	1.7	1,150	2,875	2.5
カンダール	36,023	70,343	2.0	45,000	143,530	3.2
コンポンチャーム	143,820	240,179	1.7	29,200	86,694	3.0
スヴァイリエン	150,889	179,558	1.2	11,960	32,445	2.7
プレイヴェン	160,476	232,690	1.4	59,015	202,370	3.4
タケオ（タカエウ）	162,029	405,073	2.5	60,100	180,487	3.0
コンポントム	118,253	135,991	1.2	3,298	7,113	2.2
シェムリアプ	170,175	205,912	1.2	9,700	29,100	3.0
バタンバン	136,643	219,995	1.6	2,640	6,726	2.5
バンテアイミアンチェイ	129,250	165,440	1.3	150	450	3.0
ポーサット	74,528	143,839	1.9	100	234	2.3
コンポンチナン	83,627	141,330	1.7	10,150	33,069	3.3
シアヌークヴィル	7,750	13,175	1.7	-	-	-
コンポート	136,500	253,890	1.9	4,620	-	-
コッコン	7,340	11,230	1.5	-	-	-
コンポンスプー	79,368	116,671	1.5	800	2,480	3.1
プレアヴィヒア	15,755	23,947	1.5	-	-	-
ストゥントレン	8,913	14,172	1.6	-	-	-
ラタナキリ	18,939	29,355	1.5	-	-	-
モンドルキリ	6,185	9,711	1.6	-	30	-
クローチェ	26,160	42,641	1.6	5,900	14,750	2.5
カエップ	2,594	4,384	1.7	-	-	-
総計／平均	1,682,906	2,672,597	1.6	243,783	742,353	2.8

出所：表2-3と同じ。

ii 畑作物

カンボジアにおける主要畑作物の栽培状況については、すでに表2-3に示した。その表によれば、ほとんど加工されることなくそのまま消費される作物（トウモロコシ、キャッサバ、サツマイモ、野菜類、緑豆、サトウキビ）は全国で作られているのに対して、タバコや大豆という工芸作物は産地が限られていることが分かる。また、表2-3の3列目の「畑作物合計」は4列目以降に列挙した作物の収穫面積の州ごとの合計を示したものであるが、これによれば、コンポンチャーム州に畑地が多いことが分かる。同州の畑地面積は全国合計の約41.4%に達している。

表2-5 雨季米作と乾季米作の比率（1997年）

州名*	雨季		乾季	
	収穫面積比	収穫高比	収穫面積比	収穫高比
プノンペン	87.0	82.0	13.0	18.0
カンダール	44.5	32.9	55.5	67.1
コンボンチャーム	83.1	73.5	16.9	26.5
スヴァイリエン	92.7	84.7	7.3	15.3
プレイヴェン	73.1	53.5	26.9	46.5
タケオ（タカエウ）	72.9	69.2	27.1	30.8
コンポントム	97.3	95.0	2.7	5.0
シェムリアップ	94.6	87.6	5.4	12.4
バツタンバン	98.1	97.0	1.9	3.0
バンテアイミアンチェイ	99.9	99.7	0.1	0.3
ポーサット	99.9	99.8	0.1	0.2
コンボンチナン	89.2	81.0	10.8	19.0
シアヌークヴィル	96.8	95.7	-	-
コンポート	96.7	100.0	3.3	0.0
コッコン	144.7	138.4	-	-
コンボンスプー	99.0	97.9	1.0	2.1
ブレアヴィヒア	92.7	78.3	-	-
ストゥントレン	66.0	61.8	-	-
ラタナキリ	145.7	127.9	-	-
モンドルキリ	100.0	99.7	0.0	0.3
クローチェ	81.6	74.3	18.4	25.7
カエップ	100.0	100.0	0.0	0.0
総計／平均	87.3	78.3	12.7	21.7

出所：表2-4より筆者計算。

(2) 農業生産性

① 単 収

カンボジアの農業生産性は低い。その要因としては、まず、人口密度がベトナムの約4分の1、タイの約2分の1ということにも現れているように、現在でもなお比較的人口希薄であり、ごく近年まで開墾余地が残っていたため、単収を引き上げる必然性に欠けていたことが考えられる。しかし、より直接的な原因としては、第1に、1970～75年の内戦と1975～78年のポルポト政権による「政策」のために工業のみならず農業についても生産基盤が破壊されたこと、第2に、人民革命党政権に対しては、1982年以降、国連及び西側諸国が開発援助を禁止する措置を課したために、以後90年代初頭まで約10年間、非常に厳しい資金的制約のもとで荒廃した国土の復興に取り組みねばならなかったこと、第3に、こうした歴史的経緯の結果として、60年代以降30～40年もの期間、農業技術は停滞を余儀なくされたという点が指摘できよう。

以下、カンボジアの総収穫面積の約9割を占める稲作の生産性について述べる。

籼米の単収についてこの30年間の推移を表したのが、図2-2である。1960年代は、農作不作

の波は若干あるものの、単収は明らかに増加傾向にあったが、1970年を境に減少に転ずる。ポルポト政権崩壊直後の1979年に最低水準を記録した後、非常に不安定な数年間を経た後、1980年代半ばによようやく安定を見ることができている。このように、近年の単収は1960年代初期の水準を若干上回るまでに回復した。

しかし、米を主食とする近隣諸国と比べると、カンボジアの米の単収は、著しく低い水準にあることがわかる（図2-3）。しかも、現在の単収が低いのみならず、約30年間ほとんど増加していない。

図2-2 籼米の単収30年

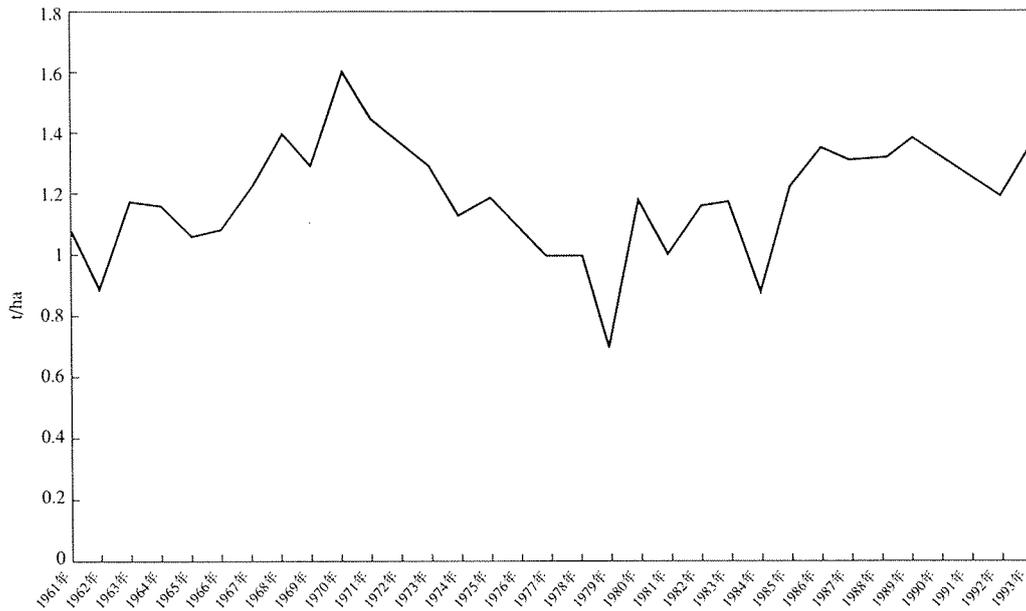
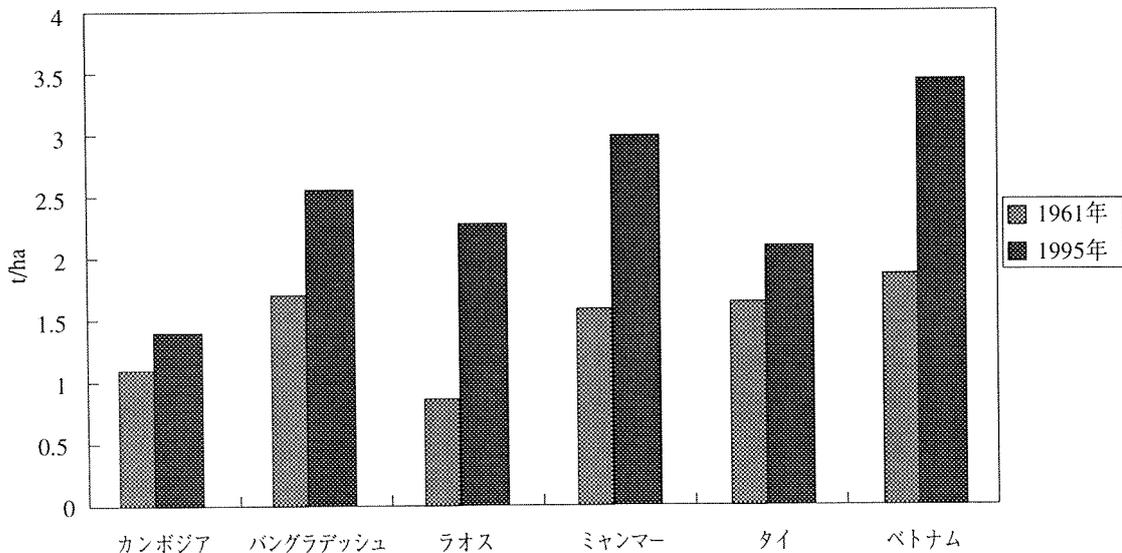
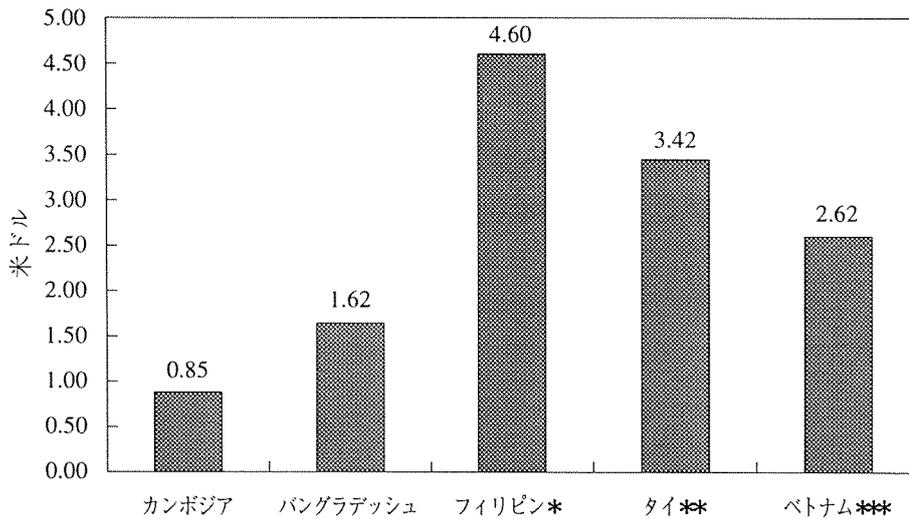


図2-3 籼米の単収の推移（国別比較）



出所：図2-2 に同じ

図2-4 稲作の1労働日あたりの純付可価値（1993年）



* 1991年

** 1992-93年

*** 1992年

出所：図2-2に同じ。

② 労働生産性

カンボジアの稲作は単収が低いのみならず、労働に対する収益率も非常に低い。カンボジアの稲作における1労働日あたりの付加価値は、天水田の場合が0.47米ドル、灌漑されている水田の場合が1.22米ドル（1993年）³⁾である。図2-4では便宜上、この2つの数値の平均値（0.85米ドル）を用いたが、カンボジアでは灌漑システムがほとんど発達していないことを勘案すれば、実際の収益率はこの数値をかなり下回っていると考えられる。ともあれ、この平均値をもってしても、カンボジアの稲作における労働収益は、タイの4分の1弱、ベトナムの3分の1弱でしかない。

(3) 農業開発における問題点

第1章6節で述べたように、カンボジア経済においては農林水産業、特に農業が、国民の大多数がそれによって生計を立てているという意味において、非常に重要な役割を果たしているにもかかわらず、近年、農業は停滞しており、対GDP比率は大きく低下している。そのため、ようやく端緒についた工業開発を推進すると同時に、農業開発をいかにして進めるかが重要な課題であると考えられる。しかし、1970年代以来、戦乱と社会混乱の時代が長く続いたため、カンボジア経済は経済開発の妨げとなるような悪条件に今なお悩まされている。中でも特に農業開発の妨げとなっていると考えられるのは、地雷の問題、農業技術の停滞及び経済インフラ・流通制度の不備、この3点であろう。

① 地雷の問題

カンボジアで最初に地雷が用いられたのは、1960年代末のことである。以後20年以上にわたって無秩序に埋設され続けた結果、現在、カンボジアには人口とほぼ同数の地雷が埋まっていると見られている。

地雷埋設地は北西部のタイ国境沿いに特に集中しており、そこから山地沿いに南東海岸部まで続いている。中央平原部には地雷が少ないことから、稲作可耕地が地雷埋設地になっている割合はわずかに1.77%であると推定されている⁴⁾。従って、幸いにして地雷が稲作の発展の障害となる可能性は全体としては低いと考えられるが、地域によっては非常に深刻な制約条件となっていることもまた事実である。

② 農業技術の停滞

カンボジアにおける農業技術は、既述のように、1960年代当時のまま停滞しているといわざるをえない。1970年代以来の戦乱と社会混乱、1980年代には国際的孤立状態におかれたために、カンボジアの農業はその間の世界的な農業技術の発展から完全に取り残されたのである。現行の栽培技術では、米をはじめとする農作物の商品化を図ろうとしても、その品質や規格化においてかなりの困難を伴うものと考えられる。

③ 経済インフラ・流通制度の不備

カンボジアの経済インフラは、1970年代前半の内戦期に破壊された後、パリ和平協定の締結（1991年10月）まで、新規建設のみならず修復もほとんどなされてこなかった。1992年以後、諸外国の援助によって最低限の修復はなされつつあるものの、依然として、きわめて劣悪な状態にある。

また、現在のカンボジアの流通制度は、ポルポト政権崩壊後に自然発生的に復興したものが、事実上の自由放任体制下にあって拡大、発展してきたものである。従って、通常は行政によって整備されるべき制度的枠組み（品質基準の設定・運用、価格情報の収集・伝播など）が欠如していることが、際だった特徴となっている。

従って、農作物の商品化、特に米の輸出産品化を図るためには、単なる増産のみならず、運輸網の建設や制度面の整備を含む流通システムの構築がまず課題となる。

(4) 農業開発政策

現在、カンボジア政府は、長期的な包括的目標を定めたものとして「カンボジアの復興開発に関する国家計画」(National Programme to Rehabilitate and Develop Cambodia)、及びその包括的目標の達成に向けてより具体的な中期目標を定めたものとして「第1次社会経済開発計画1996-2000年」(The First Socioeconomic Development Plan 1996-2000)の2つの国家計画を掲げている。

しかし、農業開発に関しては、1997年に農林水産省から「戦略的計画1997-2001年」(Strategic Plan 1997-2001)が公刊されている。この計画は農林水産省によって「第1次社会経済開発計画の第10章(=農業部門について既述した章)に代わるべきもの」として位置づけられている。従って、以下、「戦略的計画1997-2001年」に基づいて記述する。

① 農林水産省の役割

統制経済から市場経済へ経済体制が移行したことによって、農林水産省をはじめとする政府機関が果たすべき役割も変化したとの認識に基づいて、農林水産省の新たな役割としては下記の諸点をあげている。

- i 農業部門にかかわる政策事項に関して、政府に助言すること。
- ii 調査研究の結果に基づいて情報提供を行うこと。
- iii 農民、アグロ・ビジネス及びコミュニティに対して情報提供を行うこと。
- iv 農民、消費者及び環境を保護するために不可欠な規制を敷くこと。

② 目 標

「戦略的計画1997-2001年」では、経済が成長するに従って農業がGDPに占める割合が逡減していくことは当然だとしつつも、カンボジア経済におけるその重要性(第1章6②参照)と他産業がなお初期的段階にあることに照らせば、農産物の総価値を増大させてGDP全体の成長に資することは重要である、とうたっている。そして、計画期間中の農業部門のGDP成長率を年平均で4.5%に引き上げることを主要目標として掲げている。

③ プログラム

上記の目標の達成に向けて、農業生産力を引き上げる方途として、原則的には現行の部局構成に沿って作成された13のプログラムが掲げられている。以下、各プロジェクトの目的を略述する。

i 栽培技術向上プログラム

果樹、穀類、豆類及び野菜類の生産を増大させて、国民の需要に応え、農産物加工の原材料を提供する。

ii 家畜プログラム

農家世帯の栄養状態の向上、現金収入源の創出及び役畜の生産力の向上のために、家畜の疾病をコントロールして、家畜飼育の生産性を増大させる。

iii 水資源管理プログラム

貯水池、水路及び井戸の開発・修繕によって、水資源の管理を行う。及び気象情報の収集、分析、提供を行う。灌漑計画の調整を行う。

iv 漁業プログラム

漁業活動が持続可能な方法で行われるようにする。国民に対してより一層の蛋白源を提供できるようにする。水産物を増大させる。

v 林業プログラム

環境面の持続可能性、コミュニティの利益及び野生動植物の保護を確実にしつつも、経済利益を最大限引き出せるような森林資源の管理を行う。

vi 農産物市場サービスプログラム

主要な農業投入材と農産物の市場価格に関するデータの収集、分析及び提供を担う。

vii ゴム生産プログラム

国営ゴムプランテーションのリハビリテーション、小規模ゴム農家の生産性を引き上げる。

viii 投入材提供プログラム

全国において、国際的な品質基準に適合した農業投入材が適切な価格で入手できるようにする。

ix 農業エクステンション・プログラム

生産性を引き上げ、自助を促すのに適切な情報が、農民その他に廉価で入手できるようにする。

x 農業教育プログラム

カンボジア農業の必要性に見合うような職業教育制度及び高等教育制度を構築する。

xi 土地管理プログラム

土地資源が平等かつ持続的に活用されるようにするために、新たに作成されるプログラムである。

xii 政策・計画策定プログラム

農林水産省内の全プログラムを調整し、農業部門に関する政策提言を政府に対して行う。

xiii 共通プログラム

政府の政策に沿って、他のプログラムに対して、時宜に応じた適切な専門的助言を行い、その成果を引き上げる。

2 農村の現状と開発

(1) 概要

① 行政単位と農村社会

カンボジアの農村は集住村であり、周囲よりも若干高くなっていて雨季末期でも冠水しない地所を選んで家が建てられる。その結果、水田の真ん中に村が浮かんでいるような景観や、自然堤防に沿って家が並ぶ景観が作られている。こうして作られた居住単位が「プーム」であり、一般に農民が帰属意識を持っているのはこの「プーム」に対してである。本稿の調査対象もこの「プーム」であり、従って本稿で「村」というのは「プーム」を指している。

カンボジアの地方行政単位は、ポルポト時代を除き、独立以後現在に至るまでフランス植民地時代に整備されたものをほぼそのまま踏襲してきている。最小行政単位は「クム」である。「クム」内には「プーム」が10～10数個含まれているが、これは法律上の行政単位ではない。従って、現行の日本の市町村制度に、より則った訳語を用いるのであれば、「クム」が「村」であり、「プーム」は「字／集落」とでもいうべきであろう。しかし、現在のカンボジア農民が1つの社会単位として最も重要だと見なしているのは明らかに「プーム」であると考えられるため、既述のように本稿では「プーム」に「村」という訳語をあてることにする。

② 近年の政治・経済・社会変動

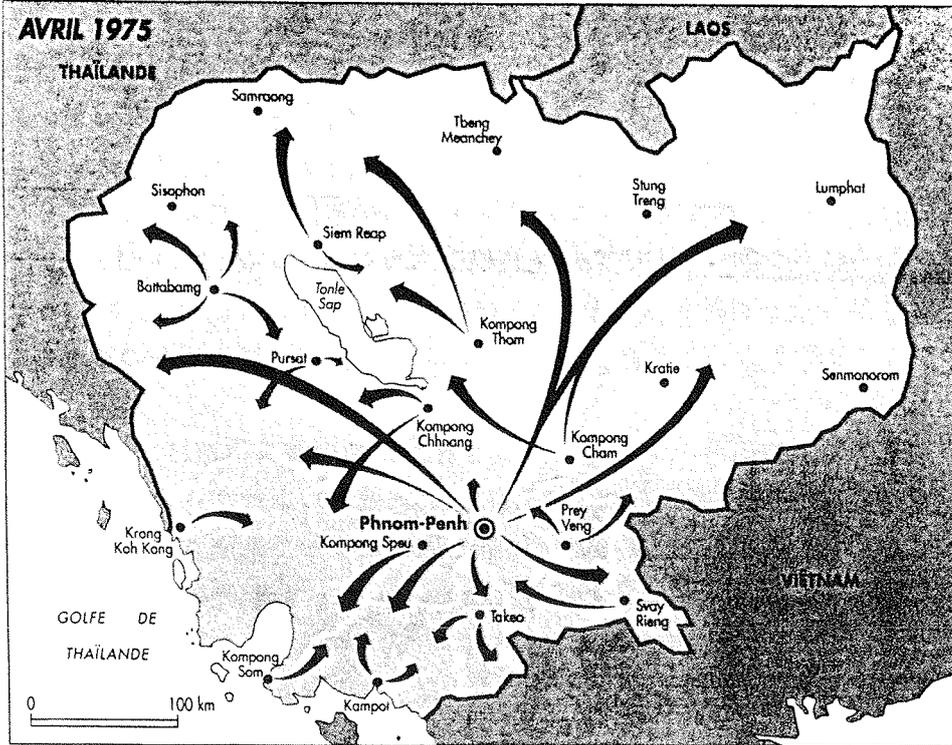
カンボジアの農村社会は、1970年代を通じて、暴力的ともいえるほどの政治・経済・社会変動にさらされてきた。1970年にロンノル政権が成立すると同時に勃発した内戦のために、多くの農民が耕作を放棄して難民化し、1971年末には当時約700万の人口のうち、200万人以上が土地を追われて避難していた。また、プノンペンの人口も約60万人であったものが、避難民の流入によって200万以上に膨れ上がり、1973～74年頃には国民の約半数が首都及び地方都市において、空輸によってもたらされる食糧供給に依存して生き延びていた。

内戦に勝利してその後4年近くにわたってカンボジアを「統治」したポルポト政権下では、図2-5に見るように、絶え間ない強制移動が行われ、既存の社会関係はすべて全面的に否定された。都市住民が農村部に強制移住させられたのみならず、農村に止まっていた農民も含めて人民は男女別・年齢別に集団化され、強制的に労働させられた。生産物の処分についても何らの権利も与えられていなかった。生産活動のみならず、食事のような日常的な再生産活動でさえも集団的行為としてなすように強いられていたのである。

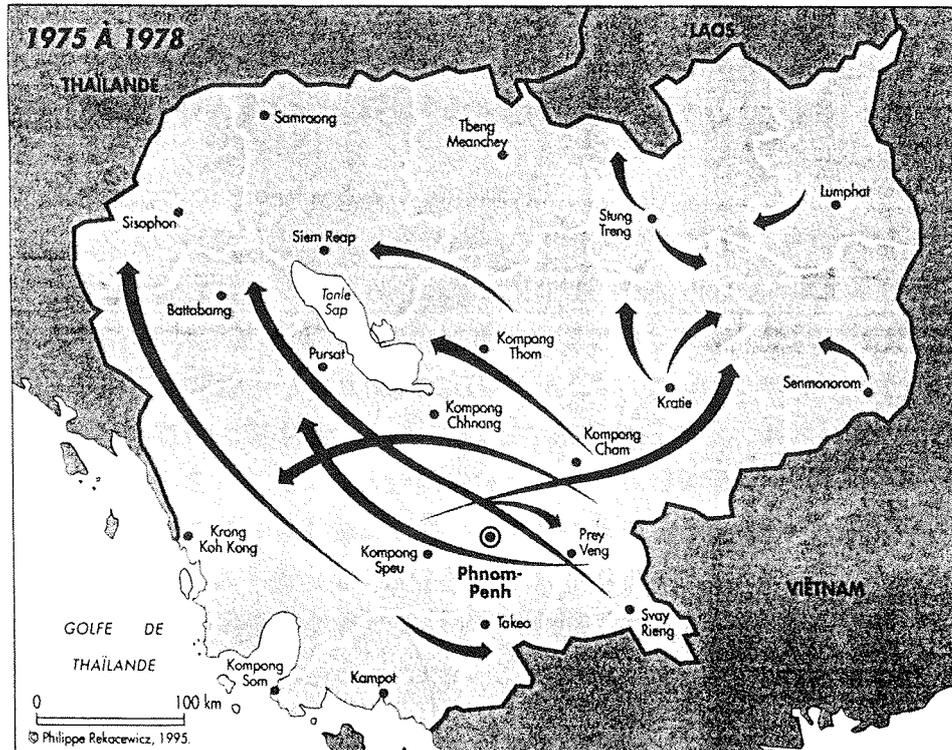
現在のカンボジアの農村社会についての調査・研究はほとんどなされていないため、上述のような政治・経済・社会変動が農民の社会関係にどのような影響を与えたのか、また、その結果として現在の農民の社会関係は以前と大きく変わっているのか否か、こうした点については不明であるというほかない。しかし、次節で後述するように、1980年代のカンボジアでは社会主義政権下におかれていたにも関わらず、共同耕作は非常に限られた範囲でしか行われなかつ

たということを考えれば、ポルポト政権崩壊後、農民は伝統的な耕作形態を用いて復興してきたと考えられ、その過程で伝統的な社会関係も復活してきていると考えてよいと思われる。

1975年4月 図2-5 ポルポト政権下の強制移動



1975年～1978年



出所：Eva Mysliwiec, «L'isolement international du Kampuchea», Oxfam, Bruxelles, 1987.

③ クロムサマキによる農地分配⁵⁾

1979年1月、ポルポト政権が崩壊した後を引き継いだ人民革命党政権は、ベトナムの指導を受けた社会主義政権であった。そして、ポルポト時代以前の所有関係を不問に付して土地紛争を回避し、かつ限られた生産手段をできる限り有効に活用するために、農民を班に編成して共同耕作に従事させることを農業政策の中心に据えた。この制度はクロムサマキ・ボンコーボンカウソル（生産増大団結班）と名付けられ、一般には略してクロムサマキと呼ばれた。

この制度は人民革命党政府が公式に社会主義を放棄して、土地についての私的所有権を復活させた1989年まで約10年間、中央政府の政策としては維持されていた。しかし、これまでの調査研究によれば、実際の村レベルではクロムサマキは1980年代のかなり早い時期に共同耕作の制度としての機能を失っており、人民革命党政権下のカンボジアにおいては、農業の共同化はほとんどなされなかったと判断せざるをえないと考えられている。しかし、クロムサマキは「班の農地」を各世帯に分配することを通じて、カンボジア農村における現在の農地の所有構造を大きく規定した。

人民革命党政権下でクロムサマキを経て形成された農地の所有構造には、ごく一般的には、以下の2点の特徴が見られると考えられる。第1に、それはクロムサマキによる分配を出発点として、その後の相続・分与、開墾及び1990年以降の売買によって形成されてきたものであり、1975年以前の所有関係との継続性はまず見られない。第2に、分配時の基準として、老若男女を問わず1人あたり面積に世帯構成員数を掛け合わせて求められた面積を各世帯に対して分配するという方針が採用されたために、当初の時点では、構成員数が多い世帯ほど所有農地が広いという傾向が形成された。

カンボジア農村における土地所有の現状については、データが非常に限られているため、詳細については現地調査によって入手するほかない。しかし、既存の所有関係を一切否定したポルポト時代と、その後の人民革命党政権下におけるクロムサマキを経たことによって、現在のカンボジア農村の土地所有はかなりの程度均等化されたものであると十分に推測できよう。

④ 貧困問題（表2-6）

「1993-94年社会経済調査」のデータを用いて行われた世銀による推計（*A Poverty Profile of Cambodia*, World Bank Discussion Paper No.373）によれば、カンボジアにおいては貧困は農村部に集中しており、貧困の軽減・撲滅は農村開発の進展いかにかかっていると結論できる。

調査時点でのカンボジアにおいて、人1人が1日に2,100カロリー摂取するために必要な金額（プノンペン：1,578リエル、その他都市部：1,264リエル、農村部：1,117リエル）を貧困ラインとして設定し、消費支出がそれを下回る人々を貧困層として認定するとした場合、プノンペン居住者の11.4%、その他都市部居住者の36.6%、農村部居住者の43.1%が貧困層として認められることになり、これは調査対象地域居住者全体の39.0%に達する。

しかし、それぞれの居住地域における貧困層が、調査対象地域全体の貧困層に占める割合を

見ると、この調査対象地域居住者全体の約4割を占める貧困層のうち、86.5%が農村部に居住していることが分かる。これは、調査対象地域居住者のうち、約8割が農村部に居住しているからである。しかも、貧困ギャップ指数に表されているように、プノンペンにおける貧困層より、その他都市部及び農村部における貧困層のほうが、貧困ラインを下回っている程度が甚だしい。

このように、カンボジアにおいては約4割の国民が貧困ライン以下で生存しているという意味において貧困問題は国民全体の生活水準に関わる問題であると同時に、貧困層の9割近くが農村部に居住しているという意味において農村開発における最重要課題であるといえよう。

表2-6 カンボジアの貧困（地域別比較）

	居住人口の割合	人数指数 ⁽²⁾		貧困ギャップ指数 ⁽³⁾	
		当該地域居住人口のうち、貧困ラインを下回る人口の割合 (%)	貧困全体に対する寄与度 (%)	指数 (%)	貧困全体に対する寄与度 (%)
プノンペン	10.7	11.4	3.1	3.1	3.6
その他都市部	11.0	36.6	10.4	9.6	11.6
農村部	78.2	43.1	86.5	10.0	84.9
全体 ⁽¹⁾	100.0	39.0	100.0	9.2	100.0

(1) 「調査対象地域全体」を指し、「全国」ではない。

(2) 支出が貧困ラインを下回っている人数によって、貧困の出現度を測る指数。

(3) 支出が貧困ラインを下回っている人々の、その下回っている程度の平均値によって、貧困の深刻度を測る指数。

出所：World Bank (1997), *A Poverty Profile of Cambodia*, p.23. より筆者作成。

(2) 農村開発政策

① 農村開発の重要性

既述したように、現在、カンボジア政府は、長期的な包括的目標を定めたものとして「カンボジアの復興開発に関する国家計画」(National Programme to Rehabilitate and Develop Cambodia)及びその包括的目標の達成に向けて、より具体的な中期目標を定めたものとして「第1次社会経済開発計画1996-2000年」(The First Socioeconomic Development Plan 1996-2000)の2つの国家計画を掲げている。特に後者は、カンボジアの社会経済問題の根幹にあるのは貧困問題であり、政府がまず取り組むべきは貧困の軽減・撲滅であるとの認識に基づいて策定されたものである。

前節第4項で既述したように、カンボジアにおいては貧困層の86.5%が農村部に居住しているため、「第1次社会経済開発計画1996-2000」で国家的課題として掲げられた貧困の軽減・撲滅が実現されるかどうかは、カンボジアにおいてはひとえに農村開発にかかっているといつて

も過言ではない。1997年10月に農村開発省から公刊された「農村開発のための国家計画の枠組み」(The National Program Framework for Rural Development of the Ministry of Rural Development)も同様の認識に基づいて作成されており、国家レベルの開発戦略における農村開発の重要性を繰り返し指摘している。

② 1996～2000年を対象とした策定済み計画

農村開発省は「第1次社会経済開発計画1996-2000」を受けて、「農村開発のための国家計画の枠組み」において、以下の6項目を同期間中に同省が取り組む重点課題として掲げている。

i 機構強化と人材育成

これは、農村開発省の機構強化・人材育成と地方の機構整備の必要性が指摘されている。

地方レベルにおけるプログラム実施能力を高めるためには、「農村開発管理構造」(Rural Development Management Structure)が構築されるべきであるとしている。この制度は、各行政レベルごとの委員会に加えて、各村(=プーム)に「村開発委員会」(Village Development Committee: VDC)が作られなければならないとし、これを参加型で持続可能な農村開発を行うための基盤として位置づけている。

ii 農村部の道路・輸送網の改善

カンボジアにおける道路の総延長は約35,800km(国道4,200km、州道3,600km、地方/農村道28,000km)であり、全体として非常に劣悪な状態にある。その中の地方/農村道28,000kmの修復・保全が農村開発省に委任されている。農村開発省は、地方/農村道の修復・保全に関しては、「労働力多用型適切技術」(Labor-Based Appropriate Technology: LBAT)を用いて取り組むとしている。

iii 清潔な飲料水の提供と衛生設備の普及

カンボジアの社会的インフラストラクチャーは非常に未整備である。特に農村部でその程度は甚だしく、1995年時点で、清潔な飲料水を得ているのは農村部人口の26%、衛生設備を使用できるのはわずか6%に過ぎない。こうした状況において、農村開発省は2000年までに、清潔な飲料水を得られる人口の割合を65%まで、衛生設備を使用できる割合を少なくとも22%にまで引き上げるべく取り組むと表明している。

iv 小規模灌漑の普及

カンボジアの食糧問題は、米の収量の年々の変動が激しいことと深く関わっている。米の収量を安定化させるためには灌漑の普及がカギであり、農村開発省はそのうち、村人からなる水利組合によって運営されるべき小規模灌漑の普及を受け持つとされている。農村世帯の食料事情を改善するために、農村開発省は近い将来、他の関係機関とも協力しつつ、小規模灌漑の修繕・建設に関する開発計画を策定するとしている。

v 農家世帯の食料調達能力の向上

「1993-94年社会経済調査」によれば、農村部居住者の中でも貧しくなればなるほど、その生計を米作に依存する割合が高くなり、またその余剰も少なくなる。このような貧しい世帯の食糧事情を好転させるためには、米の単収を引き上げること、水管理その他の手段を用いて毎年の収量を安定させること、及び栽培作物の多角化もしくはその他の手段によって現金収入源を創出すること、こうした方法が効率的であるとされている。農村開発省は、2000年までに、世帯の食料調達能力を総合的に向上させるための開発計画を上記の文脈に沿って策定するとしている。

vi 農村金融と小規模事業の奨励

これまで法的枠組みの埒外で、主にNGOによって行われてきたカンボジアにおける農村金融事業を調和のとれたものにするため、農村開発省は関係機関やNGOと協力して下記の4点に取り組むとしている。

- ・農村金融の現状を州ごとに評価すること。
- ・農村部居住者にとっての農村金融の利用可能性と必要性を評価すること。
- ・利率その他の手数料に関して何らかの適当な規制枠を設定すること。
- ・農村金融に関する明確な政策ガイドラインを構築し、法的枠組みを整備すること。

注)

- 1) このデータの精度や問題点については、川合尚（1996）「風土と地理」（綾部恒雄・石井米雄編『もっと知りたいカンボジア』弘文堂）58～60頁を参照のこと。
- 2) この「乾季田」は、前章で紹介した人工衛星による調査で用いられた地目である「減水期田・浮稲」とは一致しない。この調査における「減水期田・浮稲」の定義は「トンレサップ湖の水位低下に伴って行われる稲作（トンレサップ湖の周囲で行われるカンボジアの伝統的な稲作）、及び浮稲」であり、バタンバン、シェムリアプ、コンポンチナン、コンボントム、及びポーサットのトンレサップ湖岸のみが湖の地目に相当すると解釈されている。筆者は「乾季田」を乾季に作付される水田すべてをさす用語として用いているので、ここでいう「乾季田」は「減水期田・浮稲」をも含むより広い概念ということになる。また、「乾季田」のうち、メコン河などの後背湿地に作られているものは、引用した人工衛星による調査では「水田」に含まれていることになる。
- 3) IRRI (1995), *World Rice Statistics 1993-94*, p.232.
- 4) 国際農林業協力協会『カンボジアの農林業－現状と開発の課題－』（1997）72頁。
- 5) 天川直子「1980年代のカンボジアにおける家族農業の創設－クロムサマキの役割－」（『アジア経済』第38巻11号、1997年11月、25～49頁。）

第3章 調査地域と調査村における 農村・農業の概要

1 調査対象地域の選定

カンボジア国第一次国家社会開発計画(1996-2000年)における農業部門開発の基本目標は、①食料安全保障のための、米、その他食用農産物の生産拡大、②農産物・農産加工品の輸出拡大、及び③農業の多角化による農家所得の向上、である。

調査対象を限定するにあたってこれらの課題をすべて考慮に入れるのは、時間的制約から不可能である。従って、今回の調査では、カンボジア国民にとって最も重要な米作の実態と開発の課題、及び換金作物生産の実態と生産拡大の課題について検討することとした。

また、カンボジアの稲作は、耕地生態系の観点から、①雨季天水田稲作、②乾季減水期稲作、③灌漑田稲作、④浮稲作、⑤陸稲作、に大別される。今回は、検討課題選定と同様の理由から、このうち、生産量・作付け面積で大きなシェアを占める①～③のタイプの稲作が行われている地域に限定して調査を行うことにした。

①及び③についてはバタンバン州を、②については、カンダール州を対象地域として選定した。①③のタイプの稲作地域として特にバタンバンを選定した理由は、内戦以前におけるカンボジア有数の稲作先進地帯であったこと、及び内戦開始以来、殆ど実態調査が行われておらず、内戦やポルポト時代の影響がこの地域の稲作農業にどのような影響を及ぼしたかに関心があったためである。また、②のタイプの稲作地帯としてカンダールを選定したのは、プノンペンに近く、畑作物や果樹など換金作物生産地帯でもあること、及びメコン河・バサック川流域におけるコルマタージュ農業地帯が含まれていることによる。

バタンバン州における調査村選定にあたっては、CARERE(後出)の協力を得て、宿舎からの距離・安全性・農村制度金融実施の有無・灌漑の有無などの条件を考慮し、AT村、Kn村の2村を選定した。一方、カンダール州のコルマタージュ農業地域については、プノンペンからの

交通の便と、バサック川の流域でコルマタージュ水路が比較的良好に維持・運営されている、という点とを考慮して、P村を選んだ。

2 調査地域における農業の概要

(1) 調査地の農業地理

今回の調査地となっているバタンバンとカンダールとは生態環境が著しく異なり、このために農業生態系や農法上にもかなりの差異が見られることが特徴的である。

バタンバンはコラート高原から連なるダンレック山脈の断崖下の平野にあり、グライ埴土から褐色グライ土の土壌の上に乾燥フタバガキ林が展開している。当地における水田農業は本来的には天水依存であり、もともと水位差の激しい河川水を高い自然堤防を越えて低平な広い水田への灌漑に利用しえなかった。標高は10から20m前後であり、水路を使つての灌漑は事実上不可能に近かったためと思われる。

調査地の位置図を見ると、バタンバンへ向かって北上するサンケー川は、細かく蛇行している上に三日月湖を残し、デルタ内の流路のように一定していない。このため、ポンプ灌漑が導入される以前、稲作は雨季に限定され、不安定な降雨の影響を受けて作柄の豊凶の差はきわめて大きかったことが予想される。

集落は自然堤防の上であり、集落の付近で野菜などが作られるが、これはほとんど自家消費用である。集落の裏はすぐに平坦な水田になっており、場合によって小規模なポンプ灌漑が行われている。

一帯はきわめて平坦であるが、高みになった部分にはミカンなどの果樹が植えられ、トウモロコシ、落花生などが間作されている。換金作物としての価値が高いトウガラシなども見られるが、河川からはかなり離れているため、灌水はほとんどなされない。

逆に、メコンデルタの頂点にあたるバサック川周辺のほぼ0m地帯の氾濫原では、雨季の間トンレサップを逆流させる程の増水は制御が不可能であり、周囲一面の暴力的湛水の中、雨季の間の稲作は断念される。ここでは、浮稲さえも作付けできず、乾季の始まりとともに下がる水位を追って稲を植え付ける減水期稲作が行われる。

また、ここでは氾濫する河川に対して直角に水路をひくことによって、後背湿地の土壌の更新を図る沈泥灌漑、即ちいわゆるコルマタージュ農業が行われ、かなり高度な土地利用が展開されている。ここでは、厚い肥沃な沖積土層が発達している。

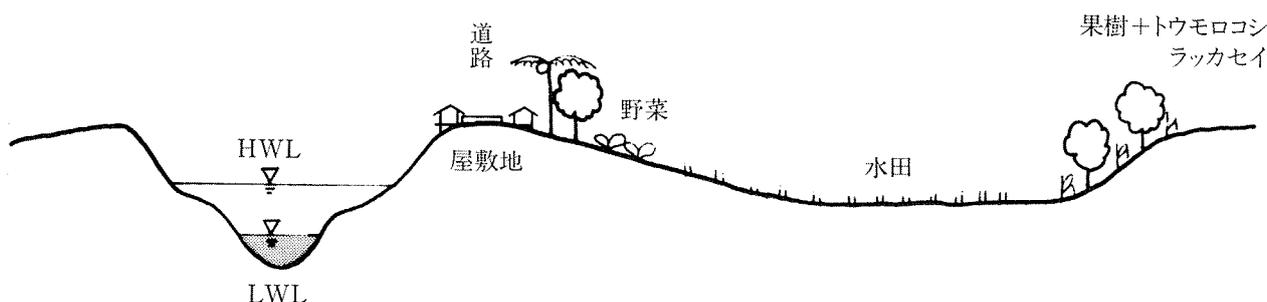
図3-1に示す通り、コルマタージュ農業生態系はかなり複合的である。雨季にも冠水しないのは自然堤防上だけであり、集落はそこに隗村上に作られている。周りにはヤシやリュウガンなどの果樹が植えられている。本流から伸びる1本の水路（プレック）を見た場合、ちょうど

角にあたる部分に集落がある。水路に沿って農地へ向かう径があり、果樹園を過ぎると短冊状の農地が、水路に対してまた直角に伸びる。

水路の近くには主に野菜類やトウガラシが植え付けられ、少し奥まったところからサトウキビなどの作物が植えられている。畑作物の栽培はかなり集約的に行われている。

後背湿地は減水期水田としてあるいは、漁場として使われている。高谷¹⁾は減水期稲と浮稲の栽培分布をそれぞれプノンペン以北と以南とで「境界は年によって少しずつだが揺れ動く」としながらも明瞭に区分できるとしている。これによれば、カンボジア国内のバサック川両岸が減水期稲と浮稲の境界であり、両者のモザイクが見られる地域といえる。

図3-1 バッタバン付近農業生態系概念図



(2) 調査地の農業の特徴

今回の調査は、カンボジア西部のバッタバン(Battambang)州の2村(AT村とKn村)と首都プノンペン近郊のカンダール(Kandar)州の1村(P村)を中心に行われた。両州の基礎的データは、表3-1に整理されている。なお、カンボジアは隣国のベトナムなどと比べて人口密度が低い国と位置づけられることが多い。しかし、農家あたりの水田面積は1haに満たない水準にある。天水灌漑を利用した伝統的農法が中心であり、農業生産の飛躍的増大にはインフラの整備など大きな課題を抱えている。そのために米の収量も1.6~1.8ton/haに止まっており、国際的に見ても相当に低い水準にある。また、天水灌漑が中心であることから、収量の変動が大きくなっている。従って、後述するように、個々の農民は大きなリスクにさらされることになる。開発援助を行うに際しても、単に土地生産性の向上だけでなく、農民の被っているリスクを軽減する戦略を策定する必要がある。

バッタバン州は、その面積の42%が森林、23%が農地である。21%はトンレサップ湖の湛水地であり、また10%は地雷などにより放棄された土地である。人口の68%が農業に従事しており、農地の92%に米が作付けられている。農業統計によれば、バッタバン州は米作農家あたり雨期耕作面積は2.08haであり、もともとは同じ州であったBantey Mean Chey州(2.76ha)とともに、平均が0.98haであるカンボジアにあっては耕作面積が最も広い地域である(Sihanuk Ville州やKoh Kons州といった特殊地域を除く)。これに対して、カンダール州のそれは0.31haと最も

低い水準にある。ところが乾期米作となると、乾期米作面積／雨期米作面積比率は、バタンバン州では1.37%であるのに対して、カンダール州では10.72%(全国平均13.61%)となっている。これは、カンダール州ではコルマタージュ地域での減水期米作が広範になされていることによる。これに対して、バタンバン州では、灌漑による乾期米作は例外的になされているだけである。

表3-1 調査州の農業基礎データ

	バタンバン州	カンダール州
面積	12,448.9 km ²	3,463.7 km ²
人口(1996)	716,600	984,400
人口密度	57.56 /km ²	284.2 /km ²
農家世帯数	133,197	180,455
平均家族数	5.38	5.46
米作付農家数	93,010	138,600
雨季米作付面積	193,065 ha	42,891 ha
雨季米土地生産性	1.61 ton/ha	1.85 ton/ha
農家あたり米作付面積	2.08 ha	0.31 ha
乾季米作付面積	2,640 ha	4,600 ha
乾季米土地生産性	2.55 ton/ha	3.19 ton/ha
米作付面積 合計	195,705 ha	88,891 ha
平均土地生産性	1.63 ton	2.58 ton
灌漑面積 雨季	23,990 ha	11,582 ha
乾季	507 ha	21,200 ha
化学肥料投入(米作) 雨季	40.6 kg/ha	36.4 kg/ha
乾季	206.5 kg/ha	103.2 kg/ha
平均	41.9 kg/ha	69.2 kg/ha
トラクター台数	267	17
役牛2頭あたり米作面積	3.50 ha	2.48 ha
農家あたり役畜頭数(対)	0.67	0.41
豚頭数	0.47	1.12
家禽数	2.91	5.45

注：雨季灌漑は補助灌漑であり、また乾季灌漑の多く（特にカンダール州）は減水期稲作が多く含まれている。

出所：Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Agricultural Statistics 1997-98 及び Center for National Policy, Provincial Profiles, Dec. 1997.

3 調査村における農村・農業の概要

調査村の地理的位置・生業・耐久消費財の数・土地利用・家畜飼養等の概要については下記の表に示した通りである。また、別途実施した調査村の農業の特長等に関する村長からの聞き取り調査の結果については別添してある。

表3-2 調査村の主要データ

	Kn村	AT村	P村
都市までの距離	3.5km	4km	20km
農家戸数	158	250	320
果樹園農家	NA	20	NA
非農業	NA	5	NA
合計戸数	158	255	320
自転車台数	47	195	NA
オートバイ台数	20	49	NA
テレビ台数	10	12	NA
灌漑用ポンプ台数	15	11	NA
水田	89 ha	161 ha	150 ha
果樹園・野菜	25 ha	82 ha	104 ha
宅地	12 ha	30 ha	40 ha
合計	126 ha	273 ha	294 ha
1 農家あたり水田面積	0.56 ha	0.63 ha	0.43 ha
1 農家あたり耕地面積	0.71 ha	0.95 ha	0.73 ha
役牛	271	248	NA
豚	35	90	NA
経済状態 裕福	0.63%	0.00%	NA
良好	24.38%	14.12%	NA
貧困	45.38%	60.00%	NA

注：経済状態は、家屋・テレビや自転車などの所有などの基準で分類されている。ちなみに最貧家計は、役畜・農地を所有していない。バツタンバンは農村開発委員会（VDC）のデータを利用。カンダールに関してはP村を含むコミュニティの資料に基づく。但し、データの作成年次の違いから村長からの聞き取り調査の結果との完全な整合性はない。

(1) 農村社会

① 調査対象村の人口（表3-3、表3-4）

今回の調査では、バタンバン州でKn村、AT村、プノンペン近郊のカンダール州ではP村の現地調査を行った。この中で、人口に関連する部分を論述することにする。バタンバン州のKn村で15票、AT村で12票の聞き取り調査である。また、各村の村長から聞き取りを行った村の概要によると(別添)人口規模はバタンバンのKn村が870名、AT村1,417名、カンダールのP村が1,290名である。

平均世帯規模はバタンバンのKn村とAT村では5.5名であり、カンダールのP村の4名とかなりの格差がある。

また、村の人口に関する概要を調査票を基に集計してみると、調査結果の世帯規模は村の平均よりも大きい。例えばAT村の場合、村長からの聞き取り調査により平均世帯規模が5.6人であるのに対し、調査票の集計結果では7.1人である。

これは、農家家計調査を主としたために自分の家計を把握している家長的存在の農民を中心に聞き取り調査を行ったためであると考えられる。また、この聞き取り調査の結果では、人口構成の中で、10-20歳人口が最も多く、0-10歳人口が少ないが、調査対象者の年齢が比較的高齢に偏ったこともあり、出生率が減少傾向にあるかどうかはこの表から読み取ることにはできない。

ただ、村の平均世帯規模と比較的年齢が高かった調査対象者の世帯で平均世帯規模が大きく異なっているということは、おそらく世代別で平均の世帯規模が大きく異なり、若年世帯では世帯規模が小さいことを意味する。しかしこれが単に、まだ出生が完了していないためなのか、出生に対する考え方が変わってきているためなのか、検討の余地がある。但し、若い世代では避妊を受け入れることに対して、コミュニンの病院を訪ねてカウンセリングを受けるなど、それなりに積極的な例も目立ち、土地が狭いという認識はあった。

また、聞き取り調査からは、プノンペン近郊のカンダールの調査村の場合に比べて、伝統的な行動様式が守られているという印象を受けた。例えば、男児と女児で母乳育児期間を変える（一般的に男児に長く、女児に短い）習慣が見られたのが、カンダールでは25世帯中1世帯であったものが、このAT村の場合、12世帯中4世帯で見られた。

さらに、AT村に関しては、2年前に行った、悉皆調査の結果の単純集計を入手することができた。その結果によると、AT村の人口の約14%が難民であり、カンボジア動乱の被害は現在もなお厳しいものであるということが分かる。しかし、聞き取り調査の中で、村人が語ってくれたことによると、プノンペン近郊に位置するカンダールの村のほうで、ポルポト時代に子供が死んでしまった、さらに、強制結婚をさせられたなどの訴えが多かった。昔からの生活習慣がバタンバンのほうに多く残っていることを見ても、価値観や文化的習慣の破壊という意味からいえば、都市近郊部でポルポト派の影響が激しかったということがいえるようである。

表3-3 調査対象村の人口（調査票に基づく）

村名		Kn村	AT村	P村
解答者平均年齢		45.2歳	47.7歳	51.2歳
配偶者平均年齢		42.7歳	44.5歳	47.6歳
平均世帯規模		6.3人	7.1人	6.0人
年齢別人口比	年齢			
	0-9	22.1%	29.1%	14.4%
	10-19	26.3%	29.1%	40.2%
	20-29	17.9%	12.8%	12.6%
	30-39	16.8%	8.0%	7.6%
	40-49	5.3%	10.5%	10.7%
	50-59	5.3%	7.0%	6.9%
	60+	6.3%	3.5%	7.6%
合計		100.00%	100.00%	100.00%
相続				
	均分相続	1	9	16
	長男	5	0	1
	長女	1	1	0
	末子（男）	3	0	1
	末子（女）	4	0	0
	その他	1	2	7

出所：聞き取り調査に基づく。

表3-4 AT村の人口構成

		在来村民	難民	合計
世帯数		218	37	255
人口		1222	191	1413
	男	580	91	671
	女	642	100	742
男女人口比（女性100）		90.3	91.0	90.4
平均世帯規模		5.60	5.16	5.54

出所：AT村開発委員会。

② 財産相続

調査表の集計結果によれば、Kn村を除いて、均分相続が圧倒的であることが分かる。いずれの村においても耕地に余裕があるという状況にはほど遠く、家族計画も不完全ながら導入されつつある。

財産の相続に関して聞いた部分では、特徴的な結果が出た。それはKn村を除いて圧倒的に均分相続が主流であるということである。例えば、P村の場合でも、“その他”の項目に分類されている回答の中の多くは“特に考えがない”という回答であり、相続に関して何らかの意見を持っている人々の中では18人中16人までが均分相続である。

それに対してKn村では15世帯の回答者のうち、長子相続と答えた人が5名、末子（男）が3名、計8名で男児に相続させると答えた世帯が過半数を超えた。女兒に相続させると答えた人の多くは、その理由として老後の面倒をみてもらうからと答えているのに対し、男児に相続させるという人々に明確な理由はなかった。

このKn村は、村長への聞き取り調査で分かったことだが、人糞をためておいて液肥としてキャベツの栽培に使う。調査に同行した農村開発部やCAREREの職員に聞いても、この習慣は決して同地域で一般的とはいえないという。むしろ、カンダールの調査でも地下浸透式のトイレに溜まった人糞を数年して掘り、土のようにして畑に撒くということはあるが、液体の状態で撒くという例はなかった。

この理由を村長に聞いたところ、華人の商人から学んだという。バツタンバン地域の米の仲買は華人と現地の権力が結びついてコントロールされているという。Kn村の場合、相続における男児選好にも見られるように、特に中国文化の影響を強く受けたのかもしれない。

③ 教育

教育に関連する質問として、“何人か学齢期の子供がいて、もし1人しか学校に行けない場合あなたは男児と女兒のどちらを学校にやりますか”という設問をしたところ、単純に集計から得られた結果は、“圧倒的に男児を学校に行かせる”という回答である。そこで、男児を選ぶ理由を聞いたところ、昔からカンボジアでは男の子は“長い足を持っている”という、回答が返ってきた。これは、男児は故郷を出て、遠くで稼いでくるという意味であるらしい。また、女兒は特別な理由がない限り親元にいるという意識が強く、村を離れてまで教育を受ける必要がないという。

しかし、ここで“もし、子供が小学校2年次ぐらいまでの教育しか受けられない場合には、どちらを選びますか”という質問を重ねて行ってみた。その結果はまったく異なったものとなった。

親元において、文字の読み書きができる程度しか教育が受けられられないとするならば、圧倒的に多数の回答者が“女兒”を選ぶという。それは、身の回りの世話をしてもらうためには女

児のほうがりになるというのである。従って、この集計結果の中に、圧倒的に就学者として男児を選ぶという結果が出ているからとってはっきりとした男児選好があるとはいえない。むしろ、一般的には明確な選好がない社会であるといえるかもしれない。

表3-5

村名	Kn村	AT村	P村
就学者として男児を選ぶ	15名	10名	24名
その他	0名	2名	1名

また、就学率について、明確な資料を入手することはできなかったものの、カンダール州のコミューンの小学校の例で見ると以下の通りである。

表3-6 カンダール州のコミューン小学校

	入った数	次の学年への進学者	進級・進学率
Grade1	617	358	54.78%
Grade2	398	257	64.57%
Grade3	405	298	73.58%
Grade4	256	211	82.42%
Grade5	216	191	88.42%
Grade6	101	93	92.07%

出所：コミューン小学校データ。

この数字には、再履修が相当含まれているが、1年次から2年次への進級率は54.78%、2年次から3年次への進級率が64.57%でしかない。多くの子供たちが小学校の低学年でドロップ・アウトしてしまっているということである。もしこの数字が一般的であるとすれば、入学した子供たちのうち、35%しか3年次へ2年間で進学できないということになる。

同様に、この数字を一般的なものとして適用すれば、6年間で小学校過程を終了し、中学校まで進学するのは17.4%に過ぎないことになる。今後のカンボジアの近代化を考える上でも、農村開発を考える上でも、教育問題の解決は非常に重要であるといわざるをえない。

(2) 農業経済

① インフラ・灌漑

AT村とKn村は、ともにサンケー川沿いにある。但し、雨季と乾季の水位差が大きいことから、川からの直接取水する形での灌漑はできない。VDCの作成したAT村とKn村の地図が、図3-2に示される。AT村は、地図の右側にサンケー川が南から北方向に流れ、それに沿って道が

图3-2-1) AT村開発委員会 (VDC) 作成地図

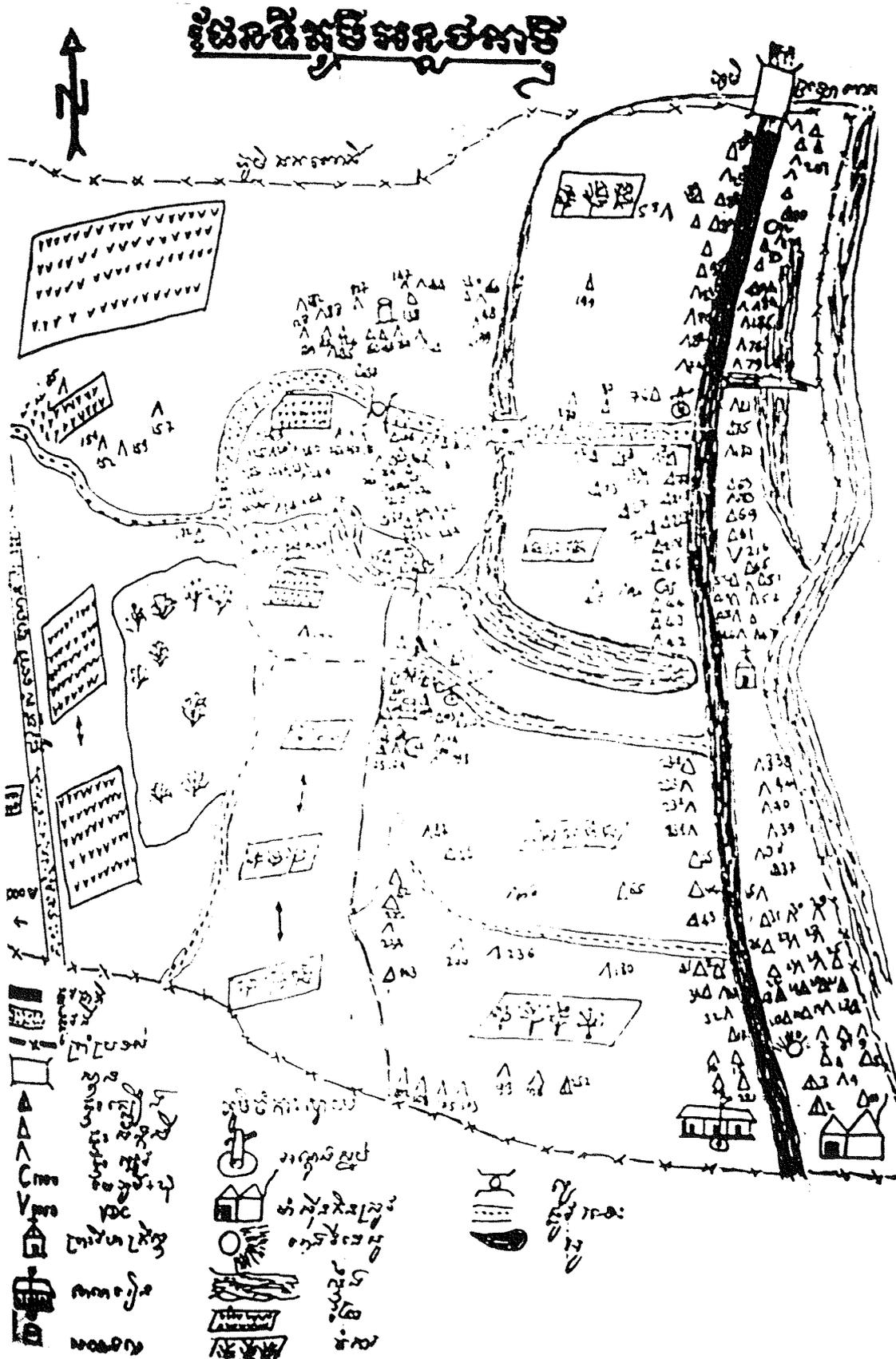


図3-2-2) Kn村開発委員会 (VDC) 作成地図



走っている。この道の両側に農家が並び、果樹園も道の両側にある。道の西側は、緩やかな勾配となっており、しばらく行くと平坦地となる。そこに水田が広がる。村は11台あるポンプを使い、川からの灌漑も近年なされるようになったが、距離の関係から灌漑は果樹園に限定されている。Kn村も、サンケー川のそばに位置している。この村でも、15台のポンプを使った灌漑が行われている。なお、河岸からすぐに平坦となる地形であることから、広くはないものの水田(10ha)への給水がなされている。

AT村では、ポンプは個人所有である。例えば、ある農民は、1997年に1万バーツでポンプを、そして4mの配水管100本(1本115バーツ)を購入した。前述した理由により、もっぱら果樹園の灌漑がなされている。1時間3,500リエルで、売水もしている。ディーゼル代金は、1リットル(1時間)が1,100リエルである。なお、水田は雨季天水田であり、従って、在来品種米が作付けられるだけである。Kn村でも、個人所有のポンプが数台ある。ある農民(水田1ha所有)は、2年前に6,000バーツで8馬力の中国製のポンプを購入した。この農家は、1時間につき3,000リエルで売水もしている。また、この村では、1997年に合計水田面積10haの29農家が、NGO(Oxhamが資金援助)からポンプ2台(@450ドル)と配水管51mの現物融資を受けている。

いずれの村でも1農家あたりの水田面積は0.5ha前後ときわめて零細であり、カンボジアの平均を大きく下回っている。但し、後述するように、聞き取り調査をした農家は、これよりも大きな農地を所有している。調査の前年が早害により不作であったこともあるが、米の市場化余剰を持つ農家は多くない。むしろ、米作は自給に止まり、端境期には米の購入を余儀なくされている農家も多い。但し、果樹園や畑作での換金作物の栽培が、農家に重要な現金収入をもたらしている。

カンダール州は洪水の被害を受けやすい地域であり、洪水順応型農業がなされている。その典型が、コルマタージュによる灌漑(減水期米作)といえよう。バサック川沿いにあるP村は、コルマタージュが行われている典型的な村として選定された。乾期の3月に給水(intervention irrigation)する必要があることから、水が逆流しないように堰堤を作って水路を締め切り、ポンプでコルマタージュ水路に揚水して給水している。

P村の対岸には、メコン河とバサック河に挟まれた約3万haある平坦な農地が広がる。しかし雨季には湛水してしまうために、土地利用は不十分なままである。もし洪水制御がなされれば、灌漑を伴う乾季米作の導入がなされて、穀物増産が期待できる地域でもある。この地域の開発プロジェクトである、CAMFED (Cambodia Foundation for Education and Development)を紹介しておこう。CAMFEDはカンボジアのNGOであり、1990年に設立され、1993年以降、カンダール州の農業開発事業に乗り出している。プロジェクトはフェーズIとIIからなり、現在はフェーズIが進行中である。フェーズIでは1,000ha、2,800農家を対象としている。ここでは、まず水を制御するために輪中堤(embankment)で土地を囲い込む。この輪中堤は、交通路としても使用される。乾季(水が不足するときは雨季にも)には水門を閉じてポンプで揚水して、灌漑水路の水位を上げる。水位を水田面よりも高くすることにより、畝を切るだけで水田への導水が

可能となる。この灌漑水路はポルポト時代に建設されたが、維持管理が不十分なこともあり活用されていなかった。この計画では、この地域に3期作を目指している。総工費は15万ドルであり、海外のNGOから融資を受けている。2期と3期作についてhaあたり15ドルの水利費を徴収して、5年で融資は返済される予定である。フェーズⅡでは、100万ドルの工費は2,000ha、4,568農家を対象とする。ただし、融資のめどは立っていない。

② 農作業と技術

i 稲作

カンボジアにおける稲作は、その耕地生態系の観点から以下の区別を考えることが可能である。

今回の調査地では散播中耕田（バツタンバン）、減水期水田（カンダール）、雨季灌漑水田（バツタンバン）、陸稲（カンダール）が観察されている。浮稲については調査地の概況でも触れた通り、カンダールは南限地であり、コルマタージュ農業生態系を持つ地域の後背湿地での報告はあるが、実際の聞き取りでは確認できなかったため割愛する。

また、バツタンバンに見られる雨季灌漑水田は、ポンプによる補助灌漑的なもので、そこでは移植によって水稻作が行われているが、技術的には特筆すべきものがないため詳説は割愛する。

陸稲作は、今回の調査地のうちカンダールにおいて1人のインフォーマントのみから情報があつたが、面積的には10aと小さい。犁耕を行ってから乾燥籾を散播するというものだが、除草は手鋤状の器具で行われる。焼畑なのか散播中耕のバリエーションなのかは、今回の調査からは確認しえなかった。

a 散播中耕田（雨季型）

このタイプの稲作は、厚播きした籾を播種後に犁や耙によって間引くというもので、高谷²⁾が論じているようにカンボジアの農業に残るインド的農業の要素を色濃く残しているものといえる。

地域的に見ると、雨季に湛水しないバツタンバンなどの北部で支配的である。

ここでは4月から5月にかけて乾田状態に乾燥籾をきわめて厚播き（ヘクタールあたり、150～200kg³⁾）にし、発芽後、草丈10cmぐらいになると犁や耙をかけて除草と間引きを行う。この時期、バツタンバンでは降雨が遅れると中耕が妨げられる傾向があるというが、田中の報告では、「播種後二か月、（中略）このとき水田はまだ乾田状態である。」⁴⁾となっている上、湛水が始まるのなら、除草効果をねらった意味合いは薄らいでしまうため、これには多少の疑問が残らないでもない。しかし、これによるとよらずと、灌漑移植水田の普及に伴って、この技術は減少傾向にあるといえる。

本田の耕起は播種に先立って行われるが、この際に用いられるのは長く彎曲した犁轅を持った短床の軛犁で、多くの場合牛の2頭立てによる。バタンバンではカンダールに比べ撥土板は小さいか消失している。耙は15から20cmほどの間隔で10から20cmの歯を持ち、全体では1.5から2m程度の幅がある。

天水田では10月末頃から収穫が開始されるが、収穫には、刃の逆側に長い突出部を持ったいわゆる γ 字型鎌*kadiew*（カンダールでは*kadiew ompo*）が使われる。これは、散播田では稲の生えている方向が一定しないために、背の部分で倒伏した稈を掬い取るためと説明される。 γ 字型鎌は、主にバタンバンで見られ、カンダールでは彎曲の少ない三日月型刃鎌*kadiew kwaang*が一般的である。

バタンバンでは、きわめてインド的色彩の強い牛蹄脱穀が見られる。これは、刈り取った稲を牛糞または泥土で塗り固めた水田に広げ、牛に踏ませるというものである。

カンダールではあまり見られない穀倉がバタンバンでは目に付くが、これは、東北タイ同様、作柄の豊凶差がきわめて激しいことを意味していると考えられる。

b 減水期水田（乾季型）

減水期稲は既に調査地の概況でも指摘したように、デルタ頂部の水文環境に適応した稲作の方法である。乾季に入り、低下しつつある水位に合わせて作付けられていく稲は、インドやバングラデッシュなどではボロと呼ばれるが、やはり、デルタ頂部の稲作生態である。

ここでは、雨季の始め6~7月の氾濫以前に犁によって耕起が行われるが、これは氾濫による堆積物を効果的に得るためと認識されている。犁の撥土板は、カンダールでは大きく、これは、土壤の物理性にも原因があるかもしれない。

12月に入ると、水位を見ながら苗代が作られる。水位が十分に下がっていれば、本田となる場所の近くを手把で均平して苗代にするが、もし水位が高いようであれば、屋敷地の近くなどを苗代にする。この場合の灌水は、河川から汲み上げて行う。

種初は、2晩の浸種の後雑糞に入れて土中に置き3日ほど催芽させ、散播する。播種量は本田1ヘクタールあたり50から80kg程度になる。

本田への移植は、早い場合苗齢30日程度から開始されるが、規定要因は、苗齢よりも水位にある。

本田は雨季の氾濫以前に犁耕されており、新しく堆積した土壤は柔らかいため、移植に先立っては耕起されない。通常、移植前には手把握による均平がなされるのみで、場合によっては耙がかけられることがあるが、これも耕起よりは均平的色彩が強い。このとき、施肥が行われることがある。

移植は、水面に近い下位から上位に向かって逐次行われる。田植作業は本來的には、手間替えの労働交換であったと推定されるが、今日は雇用労働によって賄われることが多い。多くの場合、水田の持ち主は均平作業に従事する。挿し苗はランダム植えて、株間は15から30cm程

度である。カンダールの調査地では植付棒の使用は確認されなかった。田植作業は、本田の面積にもよるが、断続的にひと月間ほど続く。

除草作業は、作期の間概ね2回行われる。第1回は、移植からひと月ないしひと月半の間で、手取りが主である。穂孕み期に先立って、第2回目の除草が行われるが、この際には彎曲の少ない山刀のような鎌 (*kadiew kwaang*) が用いられる。

収穫は4月初旬に始められる。カンダールの調査村では早晚生の差はほとんどなく、2から3種が連続的に収穫される。刈入れは*kadiew kwaang*による株刈で、家族労働のほか、雇用によっても賄われることは、移植時と同様である。刈り入れられた稲は、2、3日の間田面に広げ天火乾燥された後φ15cm程の束にまとめられ積み上げられていく。

約1か月間にわたった刈り入れが終わると、泥土を塗付け整地された脱穀場で、2本の棒を紐で繋いだ脱穀器*k'niap*で挟み、タタキ台*kadaa bao*に打ち付けて脱穀が行われる。φ40cm程の箆で汲んで籾を飛ばし風選を行った後、雑囊につめて屋敷地まで牛車で運ばれるまでの期間は1週間程で、ここでも、雇用労働が一部使われる。貯蔵は、家屋の一部を区切ったり床下で行われ、一般にカンダールでは屋敷地内の穀倉は見当たらない。

ii 畑作物と果樹

a カンダール

調査地の概況で既に説明した通り、カンダールのコルマタージュ農業生態系では、きわめて多元的な空間利用がなされており、サトウキビ・トウモロコシ・トウガラシ・野菜といった畑作物については、商品作物として現金収入の大きな源泉になっている。

野菜は8月から9月頃の灌水が十分可能な時期に作られる。作付場所は1日3回という灌水の便のためか、主に水路の近くであり、20cm以上の高い畦立てを行った上、敷き藁マルチをほどこすなどきわめて集約的である。尿素のほか、16-20-0といった化学肥料もかなり投入される。

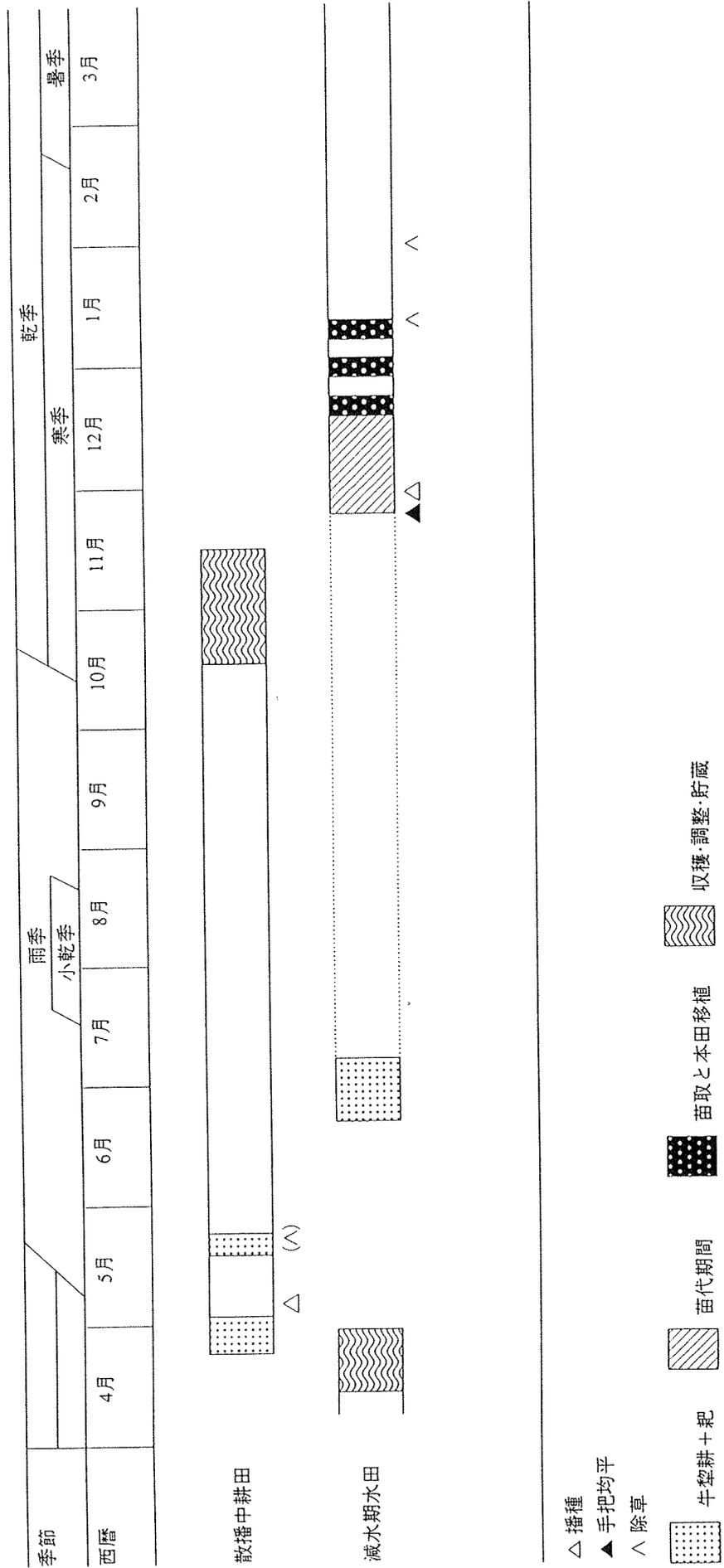
サトウキビは、自然堤防の比較的高みに植えられる。連作は可能であるが、毎年雨季終盤には湛水するため、植え付け後8か月ほどで収穫される。概ね2年間植えられた後は、野菜またはリョクトウなどと輪作する。トウモロコシに置き換わることもまま見られる。

トウガラシは植え付け3か月目ぐらいから1週間ほどの間隔で2か月以上にわたって収穫できる上、商品性が高く、乾燥させれば長期の保存にも耐えるため、きわめて重要な商品作物の1つである。同様にニンニクも好んで作付けられている。

b バッターバン

今回の調査では、バッテリーバンにおいては、稲作特化地帯という予想に反し、果樹と園芸作物が多く見られた。普通作物としては落花生、サツマイモなど、またトウガラシはカンダール同様に効率的な商品作物として多く作付けられている。

図3-3 調査地における稲作業暦



また、目を引いたのはミカンなどの果樹とトウモロコシなどの作物との間・混作であり、これは、相対的水田不適地である高みに多い。この種の間・混作では樹木作物では他にカシューナッツがあるが、量的には問題にならない。

③ 畜産

耕起作業は、基本的には、1対の牛でなされる。カンボジアには、役牛1,293,699頭(1997年)、耕作用の役牛(比率は低い水牛を含む)428,324頭がいる。米作農家が1,870,113戸であるから、1農家あたり0.46対の耕作用の役牛を所有することになる。この数値は、バタンバン州では0.67、カンダール州では0.41である。過半数の農家が2頭の役牛を所有していないことになるが、これは必ずしも役牛が不足していることを意味していない。というのも、一般には、1対の牛で耕作可能な水田面積は3ha程度とされる。1対あたり水田面積は、バタンバン州では3.50ha、カンダール州では2.48haである。すなわち、1対あたりで見れば、耕作牛の数はほぼ適正といえよう。このため、役牛の賃貸市場が広範に存在している。

調査農家についていえば、バタンバン州では1対(以上)の役牛を所有する農家は11/28(39.3%)、カンダール州では12/25(48%)であった。また1頭所有農家は、それぞれ4と1であった。1頭のみ所有する農家は、同様の農家との交換で耕起を行い、牛を持たない農家は1日あたり8,000リエル程度で賃耕させている。

これに対して豚や家禽類は、通常の現金収入のためだけでなく、緊急時の保険としても重要な役割を果たす。また、預金制度が未発達であり、かつインフレ率が高い現状では、家畜はインフレ・ヘッジを持つ資産でもある。聞き取り農家についていえば、豚を飼育する農家は、バタンバン州では17.6%の農家に過ぎないが、カンダール州では72.0%となる。家禽の飼育についても、39.3%と76.9%であり、カンダール州で比率が高くなっている。調査時点で、過去1年間に家畜を売って収入のあった農家は、バタンバン州では8農家の28.57%に過ぎないが、カンダール州では17農家の68.0%となっている。これは、後者がプノンペンという大市場に近いことで説明されよう。但し、どちらの州でも、大規模飼育により輸出に向かうといった生産体勢は見られない。カンボジアの農民は、自然条件の変化により多くのリスクにさらされている。流動化が容易な資産として、役畜はこうしたリスクの軽減に役立つであろう。

表3-7 調査農家の家畜飼育比率

	バタンバン州	カンダール州
耕作牛	39.3%	48.0%
豚	17.6%	72.0%
家禽	39.3%	76.9%

出所：聞き取り調査。

なお、カンダール州の2つの村についての調査であるが⁵⁾、家畜の死亡率は、子牛(0から3か月)が14.8%、そして豚が35から40%と高い水準にある。これはワクチン接種がほとんどなされていないためであり、ワクチン接種の普及は今後の重要な課題といえる。

④ 調査村における農村金融

非制度及び制度金融は、カンボジアの農村経済で重要な役割を果たしている。カンボジアの農村金融については、Socio-Economic Surveys of Cambodia 1996 Vol. IIで包括的調査がなされているので、その紹介から始めよう。但し、この調査では、バタンバン州の資料はあるが、カンダール州はない。

農家の約4割が、過去2年間に借入を行っている(表3-8)。借入は、商業や農業生産という生産目的と、家族の病気や死亡などの突発的出費を理由とする借入とに分けられる。借入先(表3-9)については、相互扶助的の性質を持った親戚や友人・隣人が中心であるが、金貸しがバタンバン州では借入先の22%を占めており、無視できない比重を占めている。市中銀行からの借入は例外的でしかなく、制度金融(institutional credit system)は農村ではほとんど機能していない。但し、カンボジアではNGOを中心とする小規模貸付がなされるようになっており、特にバタンバン州では、NGOによる小規模金融が盛んであることから、NGOも借入先の18%を構成している。

表3-8 借入理由

	カンボジア平均	バタンバン州
借入家計比率	41.4%	37.1%
借入理由構成比(%)は平均借入額		
農業生産	19.5 (273,668 R)	28.1 (256,143 R)
商業	31.0 (691,107 R)	31.1 (721,524 R)
家族の死亡	2.6 (245,364 R)	1.4 (175,653 R)
家族の病気	23.6 (273,563 R)	21.2 (235,081 R)
その他の緊急	7.8 (450,722 R)	6.1 (759,049 R)
交通費	1.1 (43,912 R)	0.3 (300,000 R)
その他	14.3 (674,868 R)	11.9 (168,492 R)
合計	100.0 (505,633 R)	100.0 (426,739 R)

注：過去2年間の借入を対象としている。

出所：Ministry of Planning, Socio-Economic Survey of Cambodia 1996, Vol. II, June, 1997.

表3-9 借入先構成比(%)

	カンボジア平均	バタンバン州
金貸し	15.3	21.8
商人	6.9	6.5
親戚	51.5	37.4
友人・隣人	14.9	12.3
NGO	7.7	18.3
UN機関	1.8	1.0
その他	1.9	2.7
合計	100.0	100.0

出所：表3-8と同じ。

借入先別に、借入の上位3つの理由（10%以上の構成比のみ）を見てみると（表3-10）、NGOは農業と商業という生産目的が借入理由の大半を占めているが、親戚や友人・知人はいうまでもなく、金貸しや商人からも病気治療目的で借入がなされている点には留意すべきであろう。高利である金貸しや商人への依存から農民を脱却させる、というのがNGOによる小規模金融導入の1つの目的である。しかしNGOは、金貸しや商人が提供する「まさかのときの保険」の役割を果たしていない。制度金融が存在しているにもかかわらず非制度金融が存続しているのはこのためであり、ここにNGO型の農村金融の限界の1つがある。

表3-10 借入先別の借入目的

カンボジア平均					バタンバン州				
金貸し	商人	親戚	友人 隣人	NGO	金貸し	商人	親戚	友人 隣人	NGO
商業 37.6	商業 34.8	商業 26.5	病気 31.9	商業 52.2	農業 32.9	商業 40.3	農業 29.7	病気 24.4	農業 46.5
病気 22.9	農業 21.8	病気 25.7	商業 24.0	農業 34.9	商業 26.5	病気 33.7	商業 27.1	商業 22.3	商業 38.7
農業 18.7	病気 21.0	農業 16.4	農業 18.0		病気 23.7	農業 20.5	病気 19.4	農業 21.6	

出所：表3-8と同じ。

借入期間が1年以内という短期融資が大半であり（表3-11）、生産目的についても短期の運転資金が不足していることを物語っている。このことは、後述するアンケート調査からも確認される。

表3-11 借入期間

	カンボジア平均				バタンバン州			
	6か月未満	6月-12月	1年以上	合計	6か月未満	6月-12月	1年以上	合計
農業生産	36.6	46.5	16.8	99.9	33.4	54.9	11.7	99.9
商業	48.9	36.3	14.8	99.9	45.1	42.1	12.8	99.9
家族の死亡	46.4	32.8	20.8	99.9	0.0	67.2	32.8	99.9
家族の病気	47.3	30.9	21.7	99.9	34.1	46.6	19.3	99.9
その他の緊急	55.8	29.5	14.7	99.9	36.5	42.6	20.9	99.9
交通費	83.3	6.5	10.1	99.9	100.0	0.0	0.0	99.9
その他	43.9	34.9	21.1	99.9	50.7	25.1	24.1	99.9

出所：表3-8と同じ。

注) 数値の丸めこみのため、合計は100.0にならない。

バタンバン州で活動するNGOは36あるが、その半数が小規模金融を行っている。但し、ACLEDAを除けば、その活動は数村をカバーする規模でしかない。それぞれの融資条件は調査できなかったが、もし次に述べる例のように条件が異なっていれば、包括的な金融市場形成に問題を投げかけることになる。

AT村ではACLEDAが、そしてKn村ではOxhamからの資金援助を受けたNGO(Chivit Thmey)が融資活動を行っている。P村でもACLEDAを含む2つのNGOが活動を行っているが、始まったばかりで借入農民は多くない。

まず、ACLEDAについて述べよう。AT村では、VDCの責任者がACLEDAの融資記録を管理している。それによると、9グループの62人が借入している。ACLEDAでは、本来はグラミン銀行方式に従って、5人で1グループを形成することになっている。しかし、この村の事例では、グループ・メンバーは最大10人、最小5人である。平均借入額は330,000リエル(標準偏差141,770)であり、最大借入額は800,00リエルそして最小が100,000リエルである。借入目的は、表3-12に示されているように、種子・化学肥料購入そして家畜購入などであるが、借入金額の一部を食糧購入に回したというケースも数例ある。基本的には、短期の運転資金(working capital)が不足していることが分かる。P村では、ACLEDAの活動が始まったばかりであり、またVDCも形成されていないことから、ACLEDAの職員が融資事務のために来村している。

表3-12 調査農家の役畜と資金借入 (借入の場合は、その目的)

番号	農地(ha)		役牛	その他牛	豚	家禽	過去1年での家畜販売リエル	借入記録1				借入記録2			
	水田	畑地						借入先	借入額 (1,000 リエル)	利率 %	借入期間	借入先	借入額 (1,000 リエル)	利率 %	借入期間
バツタンバン州															
AT 村															
1	2	1.5	2	0	0	0		ACLEDA	250	10	8	ACLEDA	600	10	8
米作のためとって借りたが、実際には米を購入。2回目は豆を作るために借りたが、一部は子供の病気治療と食糧購入に使った。															
2	1.3	0.3	2	0	0	0		ACLEDA	600	10	7				
豆・トウモロコシ・トウガラシなどの種を買った。															
3	0.5	0.2	0	0	0	0									
耕作には牛を借りる。1日8,000リエル。															
4	1	0	0	0	1	0		ACLEDA	200	10	6				
食糧生産のために借りた。															
5	0.5	0.2	0	0	0	0		ACLEDA	400	10	10				
夫が豚の商人をしており、その運転資金のために借りた。															
6	1.5	1	0	0	0	10	0.6万	ACLEDA	500	10	8	商人	5,000B	10	無
ACLEDAからは化学肥料購入目的で借りた。商人からはタイで半年働くための前金として5,000パーツ借入。															
7	1	0.3	0	0	10	10	2万	ACLEDA	600	10	10				
豚の飼料購入目的で借入。															
8	0.3	0.3	1	2	0	0		ACLEDA	300	10	8				
借入は豚の飼料購入のため。しかし、家族の食糧購入にも使った。															
9	1	0.6	2	0	0	0		ACLEDA	250	10	10				
農業生産目的で借りたが、実際には食糧購入。野菜を売って返済した。															

10	0.3	0.2	0	0	0	0		親戚	米	*	*								
親戚からは米13kgを借りた。利子は月1,500リエル。																			
11	0.8	0.3	0	0	1	3	0.6万	ACLEDA	400	10	6								
10,000リエルで食料(米)購入。30,000リエルで果物を購入してバットンバン市で販売した。																			
12	0.5	1.5	0	0	2	0	4000B	ACLEDA	500	10	7								
豚と化学肥料の購入目的で借入。これまで3回借入。																			
13	0.5	0.2	2	0	0	5													
Kn村																			
14	1	0.3	2	0	0	5	9.0万												
15	0.6	0.2	0	0	0	2													
16	0.5	0.3	2	0	0	0		隣人	米										
隣人から200kgの米を借りた。利率は100%。																			
17	2.4	0.2	0	0	0	0													
18	0.5	0.3	2	1	2	3	1.5万	隣人	米										
隣人から240kgの米を借りた。利率は100%。																			
19	0.3	0.2	0	0	0	0													
20	1	1	2	5	0	0													
21	1	2	1	0	0	0													
22	1	0.3	2	0	0	0		NGO	4064B	4	4								
化学肥料と灌漑用ディーゼル購入のために借り入れた。																			
23	1	0.5	4	0	0	2													
24	0.6	0.3	1	0	0	0		米穀商	1,000B	25	無	隣人	50kg米						
食糧(米)購入のために借りた。隣人からは米を借りており、2倍にして返さなくてはならない。																			
25	1	0.5	5	0	0	20	3.5万	隣人	400kg		2	隣人	1,000B	無	2				
米の利率は50%。1,000バーツはディーゼル購入のため借入。																			
26	1	0.5	1	2	0	0													
27	0.3	0.3	0	0	0	5	5万	親戚	1,000B	無	無								
借入は子供の学費のため。無利子。																			
28	0.3	0.2	0	1	0	2													
借入は米作のため。																			

カンダール州 S村																
1	1	0.3	0	0	0	5		隣人	100	20	1					
化学肥料・ディーゼル購入のため。灌漑ポンプ所有。																
2	0.4	0.2	0	3	2	8	27万									
3	0.2	0	0	0	2	3	11万	NGO	200	10	6					
NGOからの資金でGolden Snailを飼育して、販売を始めた。																
4	0.2	0.3	0	0	0	8	6.5万	NGO	100	10	6	隣人	200	20	2	
NGOからは野菜栽培のために借入。しかし毎月の返済ができずに、さらに隣人から借り入れた。																
5	0.4	0.2	0	0	0	0		NGO	100	10	6	NGO	200	10	6	
借入は米作のため。																
6	1.4	0.2	2	0	2	0		隣人	60							
米12kgを収穫時に返済する。																
7	1	0.5	0	1	1	20	1.1万	隣人	500	20	4					
病気になったので耕作牛を22万リエルで売った。そのためトラクター賃耕などで借金した。																
8	1	1	2	0	1	3	6万	娘	360	0	24					
牛車購入のために借入。																
9	0.7	0.3	2	4	3	15	4万									
10	0.3	0.5	1	1	1	4		親戚	50	0	5					
農業労働者への支払いのために借入。																
11	0.8	2	2	1	1	3	0.5万	隣人	200	20	4	隣人	150	20	7	
トラクター借入と化学肥料購入のために借入した。																
12	0.3	0.2	2	2	0	0										
13	1	0.7	2	1	0	3		隣人	50	20	1					
化学肥料購入目的で借入。ふつうは畑作による収入があり借りることはないが、不作のため借りた。																
14	0.4	2	2	0	20	4	55万	銀行	500	**	12	親戚	1,000	無	2	
銀行の利率は年60%で、灌漑用ポンプ購入目的で借入。親戚からは、サトウキビ作付目的で借入。																
15	3.5	1	2	2	5	20	64万	金貸し	1,000	20	1	金貸し	800ドル	6	無	
市場の金貸し。化学肥料と耕作牛購入目的。ドルで借りた場合はドルで返済。																
16	0.5	0.1	0	0	2	20	30万	ACLEDA	250	10	6					
灌漑用ポンプ購入のために借入。																

17	0.3	0.3	0	0	1	0		息子	920	0	12					
灌漑用ポンプ購入のために借入。																
18	0.5	1.5	0	1	1	23	52万	NGO	500	10	12					
灌漑用ポンプ購入のために借入。																
19	0.8	0.2	0	0	2	154	95万	妹	120	無	無	親戚	50	無	無	
妹からは生産目的でよく資金を借りている。																
20	0.8	0.5	2	0	0	0	120万	兄	300	無	6					
耕作牛購入目的で借入。																
21	0.4	0.1	0	0	1	18	23万	兄	250	無	1					
病気になったときの薬代として借入。																
22	0	0.3	2	0	0	0										
23	0.7	0.1	0	2	2	10	48万	兄	300	無	5	兄	150	無	4	
耕作牛購入目的で借りたが、牛は死亡。																
24	0.5	0.4	2	1	1	10	192万	隣人	50	25	3					
家を建てるために牛を売った。借入は化学肥料購入のため。																
25	1	0.5	2	1	2	6	215万	妹	120	無	1					
若い牛を購入するために、耕作牛を売却。借入は化学肥料購入目的。																

出所：質問票。

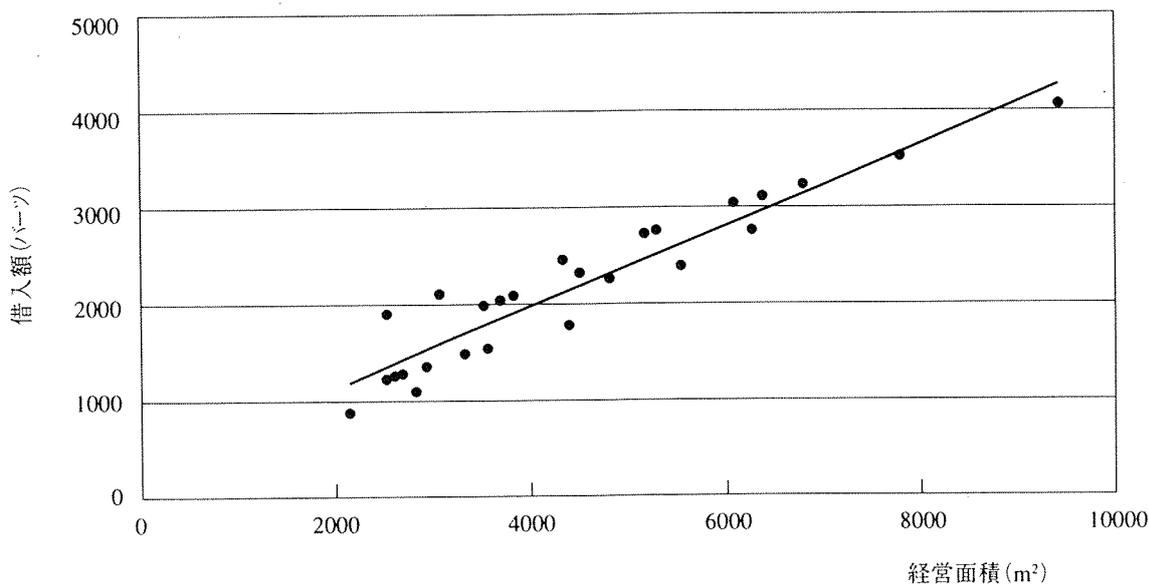
表3-13 ACLEDAの融資書類（P村）

融資期間24週		
元本	250,000リエル	
利子	70,000リエル (月5%)	
融資日	5/06/98	
返済日	元本・利息返済額	返済後残高
19/06/98	26,300	293,700
03/07/98	26,700	267,000
17/07/98	26,700	240,300
31/07/98	26,700	213,600
14/08/98	26,700	186,900
28/08/98	26,700	160,200
11/09/98	26,700	133,500
25/09/98	26,700	106,800
09/10/98	26,700	80,100
23/10/98	26,700	53,400
06/11/98	26,700	26,700
20/11/98	26,700	0
資産 農地	10×100m	
家屋土地	4×5m	
畑地	14×100m	
牛	1頭	

ACLEDAは、グラミン銀行型の無担保グループ融資を行うとされている。但し、ACLEDAは担保融資を行い始めている。表3-13は、カンダール州のP村でACLEDAから借入をしている農民の融資書類である。この書類の始めには、「もしグループ・メンバーの1人が返済不履行となれば、他のメンバーが返済を代行する。それもなされないときには、資産の押収がなされる」と記されて、資産状況が記されている。利子率は元本の月5%で、借入期間は24週である。元本も利子とともに同時に分割返済されていることから、利子率は月10%となる。非制度金融の利子率は20~25%であったが、この場合には定期的（通常毎月）に利子率は払うものの、元本は最後に一括返済となる。従って、ACLEDAの利子率は、非制度金融の半分程度となる。

Kn村では、前述したように、29農家が共同でNGOの融資を受けて灌漑用ポンプを購入している。融資の返済は、次の方法でなされる。それぞれの農民が乾季の耕作面積0.25haにつき20kgの米を農村開発委員会に供出して、それを委員会が市場で販売する。その代金の合計が1,000ドルになるまで、NGOに返済する。返済に期限と貨幣タームで固定額を設定していないが、農作物の収穫変動や穀物価格変動のリスクを農民に負担させない方式である。ポンプの管理や配水計画については、農村開発委員会が決める。また各農家は、水利費（主としてディーゼル代金）と化学肥料購入のために、NGOから月4%の利率で融資を受けている。経営面積と融資額の関係が、図3-3に示される。双方には強い相関があり、融資が生産目的に使われていることを示唆している。

図3-3 経営面積と借入額（Chivit Thmeyのケース）



出所：Kn村農村開発委員会。

この方式のもとでは、農業金融を通じて農民が共同でポンプを購入し、そして受益農民が水利組合を形成して配水やポンプの維持管理を行う。さらには灌漑費用などの経常支出については、NGOが各農家に小規模融資を行う。いわゆる、参加型の農村開発としてとらえることができよう。また、農村開発委員会が機能している事例としても注目される。カンボジアでは農民組織が整っておらず、現在はUNDPの主導で農村開発委員会(VDC)の形成が進められている。農業金融のみならず、諸々の開発戦略を遂行する上で、こうした農民組織は重要な役割を果たすことになろう。

ところでNGO(Chivit Thmey)の融資は、月4% (単利) の利率でなされる。この場合、毎月利子のみを支払い、融資期間終了後に元本が返済される。ACLEDAの利率が10%であることと比べて、4%の利率は相当に低利とも見える。しかし、利率の比較には注意を要する。すなわち、Chivit Thmeyの場合、パーツ決済である。このために為替レートによって利率は大きく変動することになる。特に、ここしばらくはリエルはドルのみならずパーツに対しても弱含みで推移していることから、借り手は為替差損を負担しなくてはならない。

このことに関して、聞き取りで採取した次の事例は示唆的である。商人から5,000パーツ借入をしたバタンバン州の農民(表3-12、No.6)の場合、利率は月10%である。この周辺の非制度金融からリエルで借入をした場合、利率は月20~25%である。また、同じ金貸しから100万里エルと800ドルを借入したカンダール州の農民(表3-13、no.15)の場合、利率はそれぞれ月20%と月6%である。リエル決済の場合は他のケースと同じ利率であるが、パーツ決済とドル決済の場合には利率は、それぞれ半分と3分の1となっている。これは物価上昇率が高く、またリエルに信用がない現状では、ヘッジ機能を持つドルが安全資産とみなされているためであろう。やや信用度が落ちるパーツで借り入れたときには、利率は月10%となっている。すなわちリエルと比べたパーツの信頼性は、利率の2~2.5倍の差に反映していることになる。逆にいえば、非制度金融における高い利率は、リエルの信頼性がないことが大きな理由の1つとなっているとも指摘できる。このように考えれば、Chivit Thmeyの4%という利率は、それがリエル決済されるときには8~10%の利率に相当すると考えられ、ACLEDAとの利率の差はなくなる。

非制度金融における高い利率が農民に大きな負担をかけていることから、NGOに代表される農村制度金融の普及の重要性が指摘されることがある。しかしマクロ経済の安定もまた、非制度金融の利率を低下させることには留意すべきであろう。

この問題は、制度農村金融の経済的独立性(validity)にも係わってくる。ACLEDAは、ハード・カレンシー決済で原資を海外の援助機関からえている。その利率がたとえ低いとしても、リエルが弱含みで推移すれば、農民への融資がリエルでなされる以上は、為替の変化が外貨建融資の実質利率を押し上げてしまう。その結果、金融制度の経済的独立性を維持しようとするれば、ACLEDAは月10%、年率にすれば120%という高利を課さざるをえなくなったのである。事実、リエルが比較的安定していた1995年までは、ACLEDAの金利は、現在の半分程度であった。

ここまで金利が高くなると、融資先についての逆選択が生じる可能性がある。その結果、ACLEDAは返済が確実とみなされる比較的裕福な農民に融資を限定するようになった。また、本来ならば無担保融資が原則であるのが、担保融資を始めている。今後の詳しい調査をまたなくてはならないが、ACLEDAがNGOの活動によりクラウディング・アウトされている可能性も否定できない。さらに貸出金利を高くせざるをえなくなった現状でも、預金金利は上げることはできない。その結果、貯蓄動員が困難となる。かつては貯蓄受け入れも行っていたが、現在はACLEDAはそれを停止している。こうなれば、ACLEDAの経済的独立性の確保が困難となる。現在、ACLEDAの銀行化が検討されているが、現状では問題が多いといわざるをえない。こうした農村金融へのトゥ・ステップ・ローンは開発援助の対象となっているが、カンボジアについては上記した問題点を考慮する必要がある。また乱立するNGO小規模金融を統制する必要があることから、カンボジアでは1995年にthe Credit Committee for Rural Development (CCRD)が設立されている。この委員会の円滑な機能も、重要な援助対象と位置づけられる。

カンボジアの市中銀行は、農村金融をまったくといってよいほど行っていない。しかし、今回の調査で明らかとなったように、農民は短期の運転資金を必要としている。従って、農村制度金融システムの確立は、重要な開発課題といえる。この意味で、ACLEDAを中心とするカンボジアの農村金融システムの確立に、わが国の政府開発援助が果たしうる役割は大きいといえる。しかし、全国規模で農村制度金融を展開しようとしているACLEDAが将来、銀行組織となるかについては多くの問題が残る。それは、1つには開発途上国で試みられたグラミン銀行のレプリカの多くが失敗している理由から、ACLEDAも免れないことである。組織運営が十全になされるように、担当者の訓練が必要となろう。また資金援助にしても、リエルの変動リスクを考慮した融資返済計画を提示しなくては、農業制度金融システムの経済的自立性がおぼつかないものとなろう。

4 調査農家の農業と経済

(1) 調査農家の経済概況 (表3-14)

カンダール県の調査村は、いはゆるコルマタージュ水路を活用した乾季の畑作、果樹・園芸、稲作、畜産などの農業に生計を依存している。耕地面積344haのうち150haが乾季のみ稲作が行える水田、104haが野菜、畑作物などの畑地、残りの90haは雨季作田であるが、所有権は他村の住人に売却されている。稲作は、1998年の乾季の干ばつのため、甚大な被害を被った。調査農家の6割は、壊滅的な被害を受けたものと考えられる。

バタンバン県における調査村AT村では、雨季も乾季も灌漑が不可能で、ほぼ100%天水に依存した農業が行われている。243haの耕地面積のうち161haが水田で(82haは果樹・園芸、畑作)天水田の雨季稲作が中心の純農村であるが、調査対象となった、1997年8月より98年8月の期間においては、干ばつの影響もあり農業所得よりむしろ非農業所得への依存が圧倒的に大き

い（表3-15も参照）。調査稲作農家の半数以上は平年作の3分の1に満たない凶作であったと考えられる。これに対してKn村は、耕地面積約100haのうち89haが水田で、その多くは雨季稲作用天水田であるが、1998年乾季作では、CHIVIT THEYというNGOの支援により、10haの水田においてポンプ灌漑が可能であった。調査農家16戸のうち97/98年度に2期作を行った農家は10戸であり、標本農家は2期作農家にバイアスがかかっている。また、この村も干ばつの被害を受けたが、他の2村に比べて影響は軽微であったようである。その結果、2期作農家の比重が大きいこともあり、AT村とは逆に、農業とりわけ稲作への所得依存度が大きい（表3-15も参照）。

同居家族数は6～7人で、農村部の全国平均4.9人に比べて大きい⁶⁾。労働力の割合は、カンダールで45%、バツタンバン、AT村で40%、Kn村では50%と比較的高い。世帯主（ここでは、家計の主たる支持者と定義）の教育年数は、バツタンバンのほうが平均1～2年長い。

農地所有規模は、いずれも1ha強で、カンダールは県平均0.84haより大きく、逆にバツタンバンは規模の比較的大きなAT村でも県平均2ha強の7割程度の規模で、我々の調査地域が県内では比較的農地保有規模の小さな地域であるといえる⁷⁾。農地のうち水田の割合は、米以外の換金作物栽培の相対的比重が大きいカンダールにおいて5割強、稲作の比重が大きいバツタンバンでは3分の2となっている。また、農地の賃貸借は比較的頻繁に行われ、経営規模は所有規模より大きく、この傾向は特に、Kn村で顕著である。経営規模は雨季天水田稲作のAT村で最も大きい。カンダールでは畑地の、バツタンバンでは水田の賃貸借が多い。稲作の作付面積は、カンダールで、乾季作（1998年収穫）0.49haと乾季作の作付面積としては県平均0.38haより大きい。バツタンバンでは、AT村で雨季作（1997年収穫）1.02ha、Kn村で雨季作0.89ha、乾季作（1998年収穫）0.41haと、カンダールより規模は大きいですが、県内では比較的小規模であると考えられる⁸⁾。米の収量は、カンボジアでは一般に、平年作で雨季作1.5～2t、乾季作3～4tが標準と考ええると、カンダールとバツタンバンのAT村では、干ばつの影響で平年作よりかなり収量水準が低かったようである。

農地を除く農用固定資産の保有状況を見ると、それぞれの地域の農業特性を反映して、カンダールではコルマタージュ水路を活用した乾季作のためのポンプを保有する農家が多く、バツタンバンのKn村では、役畜の飼養頭数が相対的に大きい。これは、稲作用の役畜を保有する農家が多い（16戸のうち13戸が所有）ためである。

農家の米生産量は、カンダールとAT村で自家消費量に満たず自給できていない。農家所得は米の必要消費量をカバーしていると考えられるが、所得水準はかなり低く、カンボジア政府の第1次社会経済計画で設定された農村部の貧困ライン（世帯当223万リエル／年、1人あたり42万リエル／年、1996年）を大幅に下回っている⁹⁾。調査年度は干ばつが深刻であったことも影響していると考えられるが、この点については後段で検討を加える。カンダール県の平均農家所得は、1996年の「農村社会経済調査」の結果と消費者物価上昇率とから、97/98年作物年度において、およそ161万リエルと推測されるが、調査村の平均所得はこの水準にほぼ等しい。バツタンバンについては、同様の資料が存在しないので比較できない。

次に、各農家の生産資源賦存・利用状況、個別農家を取り巻く農村市場の状況（市場価格）、農家の農業生産活動とりわけ農業技術の現況、及び経済的活動の成果である所得について、より詳細に説明を加える。

表3-14 調査農家の農家経済概況

地域	カンダール県 コルマタージュ水路地帯		バットンバン県 低地稲作地帯	
			AT村	Kn村
標本農家戸数（戸）	25		12	16
同居家族数（人／戸）	6.08		7.17	6.69
うち家族労働力（人／戸）	2.64		2.92	3.56
世帯主の教育年数（年）	4.68		6.50	5.79 ¹⁾
農地所有面積（ha／戸）	1.11		1.43	1.01
うち水田面積	0.61		0.89	0.68
借地面積（ha／戸）	0.15		0.13	0.34
貸付地面積（ha／戸）	0.02		0.05	0.02
経営規模（ha／戸）	1.24		1.51	1.33
雨季稲作作付面積（ha／戸）	0.00		1.02	0.89
籾収量（Ton／ha）			0.90	1.59
乾季稲作作付面積（ha／戸）	0.49		0	0.41
籾収量（Ton／ha）	2.21		—	2.28
土地以外の農用固定資産				
ポンプ（台／戸）	0.72		0.08	0.06
役牛（頭／戸）	1.00		0.50	1.94
うち成牛	0.80		0.38	1.56
農家所得（リエル／戸）	1,637,137		1,610,476	1,011,766
うち農業所得	1,119,751		280,810	676,869
農業所得依存度（%）	68.4		17.4	66.9
1人あたり農家所得（リエル／人）	269,266		224,613	151,236
精米換算1人あたり				
農家所得（kg／人） ²⁾	269		225	151
籾換算1人あたり				
農家所得（kg／人） ³⁾	448		374	252
1人あたり籾生産量（kg／人）	122		87	261
農家負債（リエル／戸）	151,273		348,333	15,375

〔参考〕 国民1人あたりの白米消費量は、平均年151kg（籾換算で250kg）、米の全カロリー摂取量に占める割合は、75%である。

注1) 世帯主の教育年数不明の2世帯を省いた数値。

注2) 精米1kg当たり農村販売価格を、1,000リエルとして計算した。

注3) 籾米1kg当たり農家庭先価格を、600リエルとして計算した。

(2) 農地の分配・労働力利用・家畜飼養

農地所有については、両地域とも0.5～1.5haの規模の農家が6割弱を占め、最大所有規模はカンダールで2.5ha（水田1.4ha）、バツタンバンで3.5ha（水田2ha）と比較的平等な農地の分配状況である。これは、比較的最近（1979年以降）にクロムサマキによる世帯員の数に応じた平等な農地の分配が実施されたことと関連する。経営規模は、中間層（0.5～1.5ha所有規模層）の賃貸借により大規模、小規模層への分化が見られ、この傾向はバツタンバンでより顕著である（表3-15）。

表3-16は、農家世帯員の主たる職業を示したものである。これによると、男女とも、農業を主たる職業とするものが多いが、農業以外の主たる職業としては、日雇賃労働（非熟練・大工などの熟練）、行商、小商店経営、公務員（地方、小学校教師）、工場労働などがある。AT村では、他に比べて相対的に非農業を主たる職業、例えば、女性では行商・小商店、男性では、日雇賃労働などが多い。表3-17により、各地域における農業以外の就業機会についてその特徴を見ると、カンダールでは後に述べるように、農家が雇用労働力を利用するケースが多く、このことを反映して、農業賃労働に従事する世帯員が相対的に多い。また、プノンペンに近接していることもあり、若年層の工場労働が比較的多いのも特徴的である。一方、バツタンバンでは、女子世帯員が行商に従事することが多い。さらに、歴史的にも地理的にもタイ国との関係が深いことから、AT村では、大工や溶接工などの熟練労働者のタイ国への出稼ぎが重要な就業機会となっている。しかし、いずれの村も、家内手工業は多くない。

家畜の飼養については、カンダールとバツタンバンのKn村において、役畜用にこぶ牛を飼養する農家が多く、特にKn村では農家に2頭（うち成牛は1.56頭）の割合で牛が飼養されている¹⁰⁾。AT村では2戸に1頭の割合でしか飼養されていない。水牛はいずれも飼養されていない。豚は、肥育し販売する目的で飼養されており、AT村で10頭規模の養豚を営んでいる例外的なケースを除けば、飼養規模は1～2頭飼いがふつうである。鶏は自家消費目的で飼養されており、

表3-15 農地の分配

規模	カンダール県		バツタンバン県			
	所有規模	経営規模	所有規模		経営規模	
			AT村	Kn村	AT村	Kn村
0< <0.5	2	3	1	2	2	3
0.5≤ <1.0	10	7	3	6	1	5
1.0≤ <1.5	4	6	2	5	1	2
1.5≤ <2.0	6	5	3	1	5	2
2.0≤ <2.5	3	2	1	1	1	2
2.5≤ <3.0	0	1	1	0	1	1
3.0≤	0	1	1	0	1	1
合計	25	25	12	15	12	16

表3-16 農家世帯員の主たる職業（人）

職業	地域	カンダール県		バットアンバン県			
		男	女	AT村		Kn村	
				男	女	男	女
農業		24	27	9	10	18	30
非農業賃金労働		1	0	2	0	2	0
大工・左官・溶接工等		2	0	3	0	0	0
運転手		2	0	0	0	1	0
商業		0	2	2	7	0	4
家内工業		1	1	0	0	0	0
産婆		0	0	0	1	0	0
工場給与労働		0	4	0	0	1	0
公務員		2	0	1	0	2	0

表3-17 農家世帯員の農外就業状況（人）

職種	地域	カンダール県	バットアンバン県
農業賃金労働		6	1
非農業賃金労働		5	5
大工・左官・溶接工		2	4
運転手		2	0
商業		2	12
家内工業		1	1
井戸掘り		0	1
林業(材木伐採、薪収集)		0	2
産婆		0	1
工場給与労働		3	1
公務員		2	3
合計		23	31

表3-18 家畜飼養頭羽数（1戸あたり）

種類	地域	カンダール県	バットアンバン県	
			AT村	Kn村
成牛		0.80	0.38	1.56
子牛		0.56	0.12	0.38
豚		0.40	1.00	0.25
鶏		7.16	1.92	2.88
家鴨		6.72	0	0.13

余剰分が販売されている。カンダールでは、自然堤防の後背湿地を利用して比較的大規模な商業的養鴨が行われている。AT村で家畜の飼養頭羽数が少ないのは、農外就業機会が相対的に多いことと関連があるのかもしれない（以上、表3-18参照）。

(3) 農産物価格及び生産要素価格と農村市場

表3-19は、過去1年間における主要農産物の価格を示したものである。バツタンバンでは、タイ・パーツで取引される場合が多く、ここでは、1パーツ=100リエルとして換算した。米価は端境期と収穫期とでかなり大きな格差があるが、地域間での有意な格差は認められない。精米価格は一見カンダール県のほうが高いように見えるが、平均値はカンダール、1,143リエル、バツタンバン、1,065リエルと明らかに差があるとはいえない。サトウキビ価格は調査村での販売価格であり、精糖工場のあるコンボンチャム県まで運搬すれば、5,000リエルで売れるということであった。豚・鶏の価格は両地域で差はないが、牛の価格はバツタンバンのほうが低い。これは、両地域における需給状況の差と生牛市場の未発達を反映しているものと考えられる。

賃金・レントについては、表3-20に示されている。

労働力の価格は、日雇労賃や公務員給与では両地域の間で明らかな格差は認められない。

しかし、工場労働者の給与は、カンダールの近代的工場労働とバツタンバンの伝統的なレンガ工場労働とでは、4倍近い格差がある。また、同じ大工の日当でもタイの場合と、地元のバツタンバンの場合とでは、3倍もの格差がある。

調査農家の約4割が農地の貸借を行っている。カンダールでは、畑地の賃貸借が多く、小作形態はすべて定額金納である。これに対して、バツタンバンでは、水田の賃貸借が多く、小作形態は定額物納が一般的である。小作料率は、カンダールの畑地でサトウキビを栽培する場合で純収益の10%強、バツタンバンの水田小作の場合、雨季作のみで平年作収穫量の20~30%、乾季作田で17~18%である。

カンダールでは調査農家の3分の1がトラクターを耕耘作業に使用しているが、すべて賃借である。ポンプの賃借料は両地域間で差がない。

役畜の賃借料は、牛の売買価格の格差と同じく市場の需給状況の差を反映して、カンダールでは、2頭を1日賃借して15,000リエルであるのに対してバツタンバンのほうは2分の1以下と安い。この役畜による賃耕の経済性をトラクターによるそれと比較するために、我々の調査結果より、乾季に牛2頭で1haを耕耘するのに16日を要するものと仮定し、1haあたりの役畜賃耕料を推計すると、カンダールで24万リエル、バツタンバンではおよそ11万リエルとなる。耕耘機の賃耕料が両地域間で差がないとすれば、カンダールでは、トラクターのほうが、バツタンバンでは役畜のほうが割安ということになる。このように、カンダールではトラクターを使用するほうが、バツタンバンでは役畜を使用するほうが経済的に有利であるといえる。

肥料や農薬などの経常投入財の価格については、表3-21に示されている。

種子は、カンダールでは、商人や隣人から購入するケースが圧倒的に多い。バットアンバンでは逆に殆どの農家が自給ないし農家間での交換によって調達している。乾季作のIR系品種の場合、バットアンバンの価格が高いことは、バットアンバンにおいてはIR系品種種子の市場流通が未だ未発達であることを示唆している。

表3-19 農産物価格 (1997.8-1998.8)

地域	カンダール県	バットアンバン県
種類		
粳米 (リエル/kg)	292-667	300-600
精米 (リエル/kg)	1,000-1,875	870-1,200
サトウキビ(リエル/12本)	1,000	—
オレンジ (リエル/個)	—	11.25-115.4
牛 (千リエル/頭)	900-1,250	400-600
豚 (千リエル/頭)	100-300	150-200
鶏 (千リエル/羽)	3.5-5	3-6

注：精米価格以外は、農家庭先価格。

表3-20 賃金・レント (1997.8-1998.8)

地域	カンダール県	バットアンバン県
農業労賃 (リエル/人・日)		
田植	2,500-3,000 (2917)	3,000 (3000)
収穫・脱穀	3,000-5,000 (3286)	3,000-3,500 (3250)
日雇労賃 (リエル/人・日)		
非熟練	2,000-5,000 (3625)	2,400-5,500 (3650)
大工 (カンボジア)		5,500
熟練 大工 (タイ)		150パーツ/人・日
溶接工 (タイ)		300パーツ/人・日
工場労働者給与 (月給)	40US\$	43,000リエル
公務員給与 (リエル/月)	10,000-25,000	10,000-80,000
小作料		
水田	200-1,000千リエル/ha	粳450-600kg/ha (雨季のみ) 粳600-640kg/ha (1年)
畑地 (千リエル/ha)	100-250	80-375
農業機械賃借料		
トラクター (千リエル/ha)	40-130 (73.25)	
ポンプ (千リエル/ha)	192-408 (230.32)	219-312 (250.25)
役畜賃借料 (千リエル/日)	15	3.75-11 (6.74)
2頭立て		

注：括弧内は、単純平均値を示す。

表3-21 経常投入財価格（1997.8-1998.8）

種類	地域	カンダール県	バタンバン県
種子（リエル/kg）			
	IR72		800-1,200（1000）
	IR66	667	
化学肥料（リエル/kg）			
尿素		800-1,000（862.5）	
16-20-0		720-1,200（884）	
15-15-15		950-1,000（975）	
C-20		840-900（870）	
農薬			
殺鼠剤（千リエル/litter）		20-40（30）	
殺蟹剤（千リエル/ボトル）		2.3-3.5（29.3）	
殺虫剤（千リエル/litter）		10-16（12.7）	
ディーゼル油（リエル/litter）		1,000-1,500	
機械油（リエル/litter）		2,667-3,000	

注：括弧内は、単純平均値を示す。また、ディーゼル油、機械油の価格は、それぞれ1,500リエル/ℓ、3,000リエル/ℓが、標準である。

化学肥料、農薬、オイルなどの価格は両地域間で差がない。殺鼠剤はカンダールで、殺蟹剤はバタンバンで使用されている。ディーゼル油はポンプの動力として使用される。

(4) 調査村における稲作

以上で概観した、要素賦存、農産物・生産要素価格体系、市場構造のもとで、農家がどのような稲作農業を営んでいるのかを、次に紹介する。

① 調査農家の稲作技術

a) 機械化（表3-22）

すでに述べたことから分かるように、カンダールでは稲作の機械化が相対的に進んでいる。1985年頃から乾季作の灌漑に揚水ポンプが普及し始め、現在でも伝統的な灌漑方法を利用する農家が少数いるが、殆どの農家はポンプを使用している。ポンプの賃貸借も行われているが、個別農家が小型のポンプを所有するケースのほうが多い。また、半数の農家は依然耕運作業に牛を使用しているが、3分の1の農家は、トラクターを使用している。トラクターは1994年頃から普及し始めたようである。これに対して、バタンバンでは、機械化は乾季稲作用の灌漑過程に揚水ポンプが使用されているだけで、しかもこのポンプが使用され始めたのは1996年にNGOのプロジェクトが開始されてからである。その他の作業過程の機械化は進展していない。

両地域でトクタリゼーションの進捗度が異なる理由については、先に述べたように、両地域における土壌条件の差と、役畜の賃借料の格差がその要因と考えられる。

b) 品種 (表3-22)

カンダールでは、乾季作ということもあり、全農家が、IR36、42、62、64、66などIR系の品種を使用している。IR種が普及し始めたのは、ポンプの普及と同時期の1985年頃からということである。種籾はほとんどの農家が購入している。バットンバンでは、雨季には灌漑が行われておらず、水管理ができないので高収量品種は使用されていない。しかし、危険回避や労働力の競合を回避するために生育期間の異なる2種類以上の在来品種を使用するというケースは希であった。農家は収量、気象条件や農地の水かかりの良さ、飯米として生産するので食味などを考慮して、早生、中生、晩生のさまざまな品種を使用している。報告された品種の種類は20種類近くにもものぼり、農家によってまちまちである。調査対象年度において比較的良好に採用された品種としては、Kong-man-kat (中生)、Kong-Khsay (中生)、Neang-sor (中生)などがある。在来種の種籾は自家取り置き米を使用するか他の農家との交換によって調達するケースが多い。Kn村の乾季作には、IR72あるいはKen-sar (いずれも早生) が使用されていた。IR系品種の導入は、乾季作の導入と同じ96年頃からで、導入後2~3年という農家が多い。種籾は、IR系の品種を初めて使用する農家は購入しているが、それ以外は、ほとんどの農家が自家取り置きを使用するか、他の農家との交換によって調達している。

表3-22 農業技術 (稲作) の採用状況 (採用農家戸数)

技術	地域	バットンバン県	
	カンダール県	AT村	Kn村
農業機械の採用			
ポンプ	21	0	9
トラクター	8	0	0
機械脱穀	2	0	0
化学肥料	20	5	16
農薬	18	3	10
品種	IR系採用・23	在来種11	在来種16
IR系10 (乾季)	(雨季)	(雨季)	IR系10 (乾季)
		(IR72/7, Ken-sar/3, D7/1)	
雇用労働	21	7	2
田植え	n.a.	6	16
2期作	1	0	10
稲作農家戸数	23	11	16

表3-23

	減水期稲作		雨季天水田稲作		灌漑田稲作
	伝統的技術	改良技術	伝統的技術	改良技術	近代技術
種子 (kg/ha)	80	80	80	80	na
肥料 (kg/ha)					
尿素	50	100	0	50	50
DAP	0	0	0	75	100
16-20-0	0	0	0	0	100
労働 (人・日)	170	166	110	120	150
収量 (ton/ha)	2.7	3.3	1.3	2.0	2.5

出所：減水期稲作と雨季天水田稲作については、Nesbitt, H.J., Rice Production in Cambodia, Cambodia-IRRI-Australia Project (CIAP), 1997, pp.11-12、灌漑田稲作については、World Rice Statistics 1993-94, 1995, IRRI, p.226, より。

c) 種子・肥料・農薬・雇用労働の投入（表3-22、3-23、3-24）

種子の投入量については、カンダールの場合、カンボジアの標準モデルケース（表3-23参照）と比べて2倍以上で、過剰投入といえる。バットンバンは、標準よりやや多い程度である。

化学肥料は、カンダールで8割の農家が、バットンバンのKn村では100%の農家が使用しているが、AT村では、半数以上が使用していない。化学肥料の投入量については、カンダール、バットンバンの雨季については標準レベルで、バットンバンの乾季についてもIRRIの灌漑田稲作モデル・ケースと同程度といえよう。堆厩肥については、バットンバンで堆厩肥を投入している農家もいるが少数（3戸）であり、化学肥料と併用するケースのほうが多い。

農薬は、カンダールでは鼠の被害が甚大で殺鼠剤を使用する農家が多かった。バットンバンのKn村でも、蟹の異常発生に対処するため殺蟹剤を施用する農家が多かった。しかし、両地域とも、いわゆる病虫害防除のための農薬施用はあまり行われていない。

労働投入については、カンダールとAT村で雇用労働を使用する農家が多いのに対して、Kn村ではほとんどの農家が家族労働に依存しているのが特徴的である。労働投入量については、バットンバンの雨季がやや過剰、乾季は明らかに過剰投入で、それ以外は標準的であるといえよう。

表3-24 種子・化学肥料・労働の投入量（平均値）

投入財	地域	カンダール県	バットンバン県	
			雨季	乾季
種子 (kg/ha)		235	104	114
化学肥料 (kg/ha)		123	111	229
労働 (人・日/ha)		na	142	248
うち雇用労働			13	2

バタンバンでは直幡が一般的であるといわれているが、調査地域ではAT村で半数以上の農家が、Kn村ではすべての農家が田植えを行っていた。

② 稲作の収益性

まず、干ばつや鼠害などの被害を受けた農家をも含めた場合の収益性を、見てみよう（表3-25）。カンダールでは、乾季作のため収量が高く、そのため粗収益も雨季天水田地帯のAT村、Kn村より高い。Kn村は一部乾季に灌漑可能で干ばつの被害も軽微であったことも手伝って、AT村より粗収益が高くなっている。一方、経営費は、カンダールが他の2村より50万リエル以上高くなっている。バタンバンの2村はいずれも38万リエル前後である。経営費の内訳を見ると、水田賃貸借のあまり行われていないカンダールでは地代支出が少なく、水田賃貸借の多いKn村ではそれが大きくなっている。固定資本費用については、カンダールで機械化が進展しているにもかかわらず、揚水ポンプをも含めた機械化の進展が最も遅れているAT村と大差ない。役畜所有農家の相対的に多いKn村では、固定資本支出が最低となっている。雇用労働の投入量については、天水田雨季作に比べて労働集約的な減水期稲作の特性から、カンダールのほうが大きい。灌漑稲作を部分的に行っているKn村では、豊富な家族労働力を利用しているため、雇用労働の投入量は少ない。化学肥料の投入量はむしろ灌漑田稲作を行うKn村のほうが多いにもかかわらず、カンダールにおける経常投入財費用が著しく高いのは、種子、農薬の投入量が多いためであると考えられる。粗収益から経営費を差し引いた純収益は、Kn村が最も高く、干ばつの被害の大きかったAT村が最も低くなっている。

次に、干ばつ等による被害の影響を除き平年作の場合の収益性を見るために、著しい被害を被らなかったと考えられる農家について、同様に収益性を検討してみよう（表3-26）。

被害を受けた農家を含めた場合と比べると、1haあたり粗収益が、カンダールで50%増、AT村では倍増、Kn村では20%増となっており、カンダール、AT村における被害の大きさを示している。経営費については、カンダールで40万リエル高くなっている。40万リエルのうち大部分は、種子と揚水ポンプ用のディーゼル油の多投により説明できる。このことは、被害が比較的軽微であった農家は、干ばつ等に対応して播種の繰り返し、後背湿地・コルマタージュ水路からの揚水により被害の拡大を阻止しようとしたことを示唆している。バタンバンの場合には、経営費総額に大きな相異は認められない。費目別に見ても、AT村の固定資本費支出が10万リエル以上低くなっている以外、大きな違いは見られない。AT村で被害の軽微であった農家の固定資本支出額が少ないのは、役畜を所有している農家（すなわち、十分な畜力を保有し、高額な賃借料を支払う必要のない農家）が気候条件の変化に敏速に対応できたためであると解釈できよう。純収益は、いずれの村もほぼ同水準である。従って、地域間の稲作土地純収益格差は、干ばつ等の影響によるものと考えられる。

表3-25 データが利用可能なすべての調査農家の稲作収益性

地域	カンダール県	バットアンバン県	
		AT村	Kn村
標本農家数 (戸)	18	11	16
作付面積 (ha/戸)	0.65	1.02	1.17
籾収量 (t/ha)	2.21	0.90	1.76
粗収益 (リエル/ha)	1,301,185	540,790	990,259
経営費 (リエル/ha)	918,333	378,594	387,819
うち 地代	2,778	18,595	54,131
固定資本	178,031	160,132	82,015
雇用労働	178,082	62,641	37,919
経常投入財	559,443	146,174	213,754
純収益 (粗収益-経営費) (リエル/ha)	337,304	162,197	602,441

注：堆厩肥などの自給肥料は含まれていない。

表3-26 干ばつ等の深刻な被害を受けなかった調査農家の稲作収益性

地域	カンダール県	バットアンバン県	
		AT村	Kn村
標本農家数 (戸)	9	4	10
作付面積 (ha/戸)			
籾収量 (t/ha)	3.25	1.78	2.69
粗収益 (リエル/ha)	2,087,941	1,079,830	1,204,616
経営費 (リエル/ha)	1,303,470	339,303	432,665
うち 地代	0	51,136	30,931
固定資本	193,477	62,187.5	78,571
雇用労働	226,332	79,687.5	56,878
経常投入財	893,660	146,292	266,285
純収益 (粗収益-経営費) (リエル/ha)	784,471	740,526	770,951

注：堆厩肥などの自給肥料は含まれていない。

③ 稲作タイプ別生産費と収益性

我々の調査地域では、カンボジアにおける3つの代表的なタイプの稲作が観察された。

前項の考察から、この3つのタイプすなわち、減水期稲作、天水田雨季作、乾季灌漑田稲作の収益性は、平年作であればほぼ同程度であることが明らかとなった。

ところで、カンボジア政府は、米の自給と安定的供給を経済開発の最重要課題の1つにあげ

ているが、タイ、ヴェトナムといった米の大輸出に隣接し、米の安定的供給のために国内供給力を強化する必要があるのか、という疑問が当然生じる。そこで次に、我々の調査結果に基づき、カンボジアにおける稲作の生産費を推計することにより、カンボジア米の国際競争力について検討してみたい。

そのためにまず、干ばつ等の深刻な被害を被らなかった農家について、上記各タイプの稲作ごとに生産費を推計した（表3-27）。カンダールについては、家族労働力の投入量についての情報が得られなかったが、これを、既出のCIAPの資料と表3-26の雇用労働投入額から推計すると、1haあたり30万リエルに相当する家族労働力が投入されることになる。

このように考えて、他のタイプの稲作と比較すると、1haあたり生産費は乾季灌漑田稲作より低く、雨季天水田稲作より高い。重量単位当生産費は、自作地見積地代の推計に実勢地代を用いた場合にはカンダールが最も低くなるが、自作地見積地代を農林省のデータで推計した場合には、バタンバン雨季天水田稲作が最も低くなる。いずれの場合も乾季灌漑田稲作の生産費が最も高い。

通常、乾季灌漑田稲作の場合には、種子・肥料・農薬・労働などの要素投入量は、他の形態の稲作より大きくなる傾向があるものの、収量水準がそれを補って余りあるほど高いので、重量単位あたり生産費は逆に低くなる。バタンバンの灌漑稲作の場合、そのようにならないのは、労働投入量が標準より過大である一方、収量水準が乾季作にしては低いことに一因があるものと考えられる。

以上の生産費推計値を、タイ国のそれと比較すると、いずれの地域もタイ国より高い（表3-28）。これは、主として、タイ国の地代がカンボジアのそれに比べて低いこと、タイ国では機械化の進展により労働費用が大幅に節約されていることによる。このように、農家が市場日雇賃金率に等しい家族労働報酬を得られる、という仮定のもとでは、カンボジア米の国際競争力は低いと結論づけざるをえない。但し、家族労働報酬を市場日雇賃金率より低く設定した場合、すなわち、カンボジア農民が家族労働力の限界費用を低く評価していると仮定した場合（地域労働市場の実態から、このほうがより現実的なケースであると考えられる）にはこの限りではない（表3-28）。賃金率を2分の1の水準に設定すると、バタンバンの乾季灌漑田稲作は依然としてタイ国より1kgあたり200リエル近く高いが、カンダールではタイ国平均より低くなるし、バタンバンの天水田雨季作では東北タイの雨季作のみならず、タイの雨季作全国平均より低くなる。

また、粗収益からこの生産費を差し引いて得られる利潤で、3つのタイプの稲作を比較しても、1haあたりの利潤は、カンダールが最も高く60万リエル近くになり、次いでバタンバンの雨季作で10～20万リエル、乾季の灌漑田稲作は最も収益性が悪く、マイナスとなる。経済発展の水準が異なるので、カンボジアとタイの稲作とを単純には利潤で比較できないが、参考のために、タイ稲作、1998年乾季作haあたり利潤の全国平均値は、146万リエルであった。

表3-27 調査地域における雨季・乾季別稲作生産費

地域	カンダール県	バットンバン県	
		雨季	乾季
標本農家数 (戸)	9	13	6
籾収量 (トン/ha)	3.20	1.78	2.69
haあたり生産費 (千リエル/ha)	1347.3 (1147.3)		
1)		946.4 (752.9)	1761.4 (1392.3)
2)		889.4	1707.5
kgあたり生産費 (リエル/kg)	548.6 (358.5)		
1)		595.8 (423.0)	716.8 (517.6)
2)		511.9	661.2

注1：カンダール県の推計値には、家族労働力の評価額が含まれていない。バットンバン県における家族労働見積労賃の推計には、農業雇用労賃の最頻値である、1人・1日あたり3,000リエルを用いた。

注2：バットンバン県における自作地見積地代は、1) 実勢小作料 (27～36万リエル) を用いた場合と、2) カンボジア農林省・生産費調査で用いられている、haあたり18万リエルを採用した場合の2通りについて、推計値を示した。

注3：括弧内は、家族労働見積労賃を、1人・1日あたり1,500リエルで計算した場合の生産費を示している。

表3-28 タイ国における稲作生産費 (1997/98作物年度)

	全国	中部	東北部	北部	南部
雨季					
平均収量 (トン/ha)	2.00	2.58	1.68	2.34	1.98
haあたり生産費 (千リエル/ha)	894.4	1003.8	814.0	974.8	1037.1
乾季					
平均収量 (トン/ha)	4.03	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
haあたり生産費 (千リエル/ha)	1431.5	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
kgあたり生産費 (リエル/kg)	338.8	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

注：タイの生産費は、1バーツ=100リエルとして、換算した。

出所：タイ農業・協同組合省農業経済局。

(5) 農家所得

表3-29は、調査村における農家所得とその内訳を示したものである。これによると、カンダールの場合、農業所得依存度が高いにもかかわらず稲作依存度がきわめて低くなっているが、これは、干ばつ等による被害の影響が多分にあるものと考えられ、干ばつ等の被害がなければ20%を下回ることにはなかったであろう。また、稲作依存度に比べて、プノンペンに近いという地理的条件から、畜産、換金作物の収益性が高く、これらへの所得依存度が相対的に大きいのが特徴的である（表3-30）。

AT村も、干ばつ等の影響で稲作所得依存度がきわめて低く、それを補うように農業以外の所得の割合が8割近くにも達している。これはタイ国への出稼ぎによるところが大きい。畑作・果樹・畜産も稲作同様、所得依存度は低い。但し、干ばつ等の被害がなければ、稲作の収益性は他の作物に比べて収益性の面で低いとはいえないので（表3-30）、稲作所得依存度は30%を上回っていたであろう。

Kn村は、干ばつの稲作への被害が比較的軽微であったにもかかわらず、農家所得は3地域の中で最も低い。一部、2期作が可能であるということもあり、稲作所得依存度は50%を超える。現在のところ、2期作を行えば経営面積あたりの収益性は100万リエルを上回り、稲作のほうが畑作や果樹より収益性が高いため、畑作・果樹のウエイトは大きくない（表3-30）。非農業所得は3分の1を占めるが、このうち3分の1はトンレサップ湖の内水面漁業への出稼ぎ収入である。米の作柄が平年作であったとしても稲作所得の増加はそれほど期待できず、現在の技術水準では、灌漑整備により乾季作面積を拡大したとしても、貧困ラインを大きく下回っている所得を大幅に増加させられるかについて疑問である。

いずれの村においても、稲作が平年作であったとしても農家所得が貧困ラインを上回ることにはなかったであろう。

表3-29 農家所得とその内訳

地域	カンダール県		バットアンバン県	
		AT村	Kn村	
農家所得 (リエル/戸)	1,637,137 (100)	1,610,476 (100)	1,011,766 (100)	
農業所得	1,119,751 (68)	280,810 (17)	676,869 (67)	
うち稲作所得	28,751 (2)	46,643 (3)	557,275 (55)	
畑作・果樹作所得	408,955 (25)	129,167 (8)	110,027 (11)	
畜産所得	682,045 (42)	105,000 (7)	9,567 (1)	
非農業所得	458,068 (28)	1,259,667 (78)	345,867 (34)	
移転所得	59,318 (4)	70,000 (4)	0 (0)	

表3-30 主要農産物の収益性（リエル/ha）

種類	地域	バットアンバン県	
		カンダール県	AT村 Kn村
米		337,304 (784,471)	162,197 (740,526)
オレンジ		—	910,417
サトウキビ		1,446,905	—
トウモロコシ		130,317	750,000
トウガラシ		1,120,218	—

注：括弧内は、干ばつ等による著しい被害を被らなかった農家の平均値。

注)

- 1) 高谷好一. 1978. 水田の景観学的分類試案. 農耕の技術15-42頁。
- 2) 高谷好一. 1985. 『東南アジアの自然と土地利用』 勁草書房. 221-216頁。
- 3) 社会経済の聞き取りでは、この半分以下の値が出ている。
- 4) 田中耕司. 1987. 「稲作技術の類型と分布」 渡部忠世責任編集『稲のアジア史 1』 小学館 253頁。
- 5) Farming in River Bank Areas(I) General Introduction Survey on Family Farming Breeding, 1992.
- 6) National Institute of Statistics, Ministry of Planning, "Socio Economic Survey of Cambodia 1996, VolIII Summary Results", June, 1997.
- 7) Office of Agriculture, Forestry and Fisheries, Battambang, An Agro-Ecosystems Analysis of Battambang Province, November 1997.
- 8) Office of Agricultural, Forestry and Fisheries, op.cit..
- 9) The Royal Government of Cambodia, First Socio-Economic Development Plan 1996-2000, 1996.
- 10) 牛を調達する場合、市場で購入する以外に、1) 他人の所有する牛の世話をする代わりに子牛を生ませてその子牛を譲り受ける、"Bomngvas"と呼ばれる慣行や、2) 親戚から子牛を譲り受ける、などのルートで入手することも報告されている。
- 11) 国際協力事業団、カンボジア王国農林水産省、『メコン河環境適応型農業開発計画調査ファイナルレポート（要約）』1998年3月。

〔補論〕 CAREREとACLEDA

カンボジアでは、多くの国連機関・各国の援助機関、そしてNGOがカンボジア経済の復興活動を行っている。ここでは、農村経済の復興のためにUNDPが主導するCAREREとACLEDAについて、その活動の概要を紹介する。我が国の政府開発援助は、まずは疲弊した農村の復興を支援すべきであることはいうまでもない。その際には、こうした機関との協調が不可欠となる。

(1) CARERE (Cambodia Area Rehabilitation and Regeneration Project)

CAREREは、パリ和平協定が締結された後の1992年から活動を開始している。そのときは、難民の帰還援助を目的としており、Cambodia Resettlement and Reintegrationと呼ばれていた。そのため、その活動地域もタイと国境を接する西部諸州（Bantey Mean Chey、Battambang、Seim ReapそしてPursat州）と北東のRatanakiri州が対象とされた。その後、1996年には、より長期的な農村開発支援に重点を移してCARERE(2)と名称を変更している。

CARERE(2)では、それまでとは異なり、カンボジア政府の農村開発計画であるSEILA(クメール語で要石を意味)を、計画・資金そして運営面で支援することになった。SEILAは、農村開発についての意思決定を地方分権のもとで行おうとしている。これは、財政難などから中央政府が中央集権的農村開発を放棄したことを理由とする。また上記したと同じ理由で、CARERE(2)の支援を受けた農村開発計画は、難民帰還プロジェクトが行われた地域を中心になされている。

CARERE(2)の活動は、農村における所得機会の創出・小規模インフラ建設プロジェクトそして基本的な社会サービスの提供を中心としている。そのために農村開発委員会(VDC: Village Development Committee)・数か村を単位とする共同体開発委員会(CDC: Commune Development Committee)、そして州農村開発委員会(PRDC: Provincial Rural Development Committees)の形成が試みられている。これらは、地方行政組織の形成そのものといえる。従って、特にポルポト支配下であり地方行政組織が破壊された地域ではCAREREの役割は大きいといえる(但し、ポルポト支配の影響ではなく、もともとカンボジアでは農村組織が存在していなかったという主張もある)。

(2) ACLEDA (the Association of Cambodian Local Economic Development Agencies)

ACLEDAはUNDPに支援を受けたNGOであり、農村貧困層への信用貸付及び小規模企業への貸付を行っている。活動は、1992年に始まった。原資は、スウェーデン・日本・ニュージーランド・USAID・EU・GTZなどが低金利ないしは無利子で供出している。融資額タームで見れば、グラミン銀行型のグループ貸付(女性のみを対象)が40%、個人貸付が50%、そして小規模工場への貸付が10%となっている。後者の2つでは、担保融資となる。融資額は、それぞれで

500ドル、501～5,000ドル、5,001～70,000ドルとなっている。借り手の93%は女性であり、34%は生産目的、19%はサービス業、21%は商業、そして26%は農業生産目的に融資されている。なお小規模企業には、魚醤生産・タイル生産・家具製造・バナナ農場などがある。利子率は、グループ貸付で月元本の5%であり、他は年率25%である。返済は、毎週・各週・毎月などがあるが、このときに利子とともに元金も分割返済されるために、実際の利子率は上記の倍となる。

1998年7月現在で、活動は11州でなされている。借入農家数は6,360戸、貸付残高は5,495,136米ドルである。平均貸付額は1,409ドル、平均貸付期間は14.4か月である。返済率は、95.7%と高い水準にある。但し、返済遅滞に対してのリスケジュールがなされており、またその詳細が不明であることから、実際の返済率は不明である。以上のうち、グループ融資に限っていえば、貸付グループ数9,036で48,393人に貸付がなされている。貸付残高は115.39億リエルであり、返済率は97.4%と高い数値を維持している。なお、その平均貸付期間は6.5か月である。

小規模信用貸付は、数か村をカバーするだけの小規模な活動がNGOにより数多く行われている。但し、全国規模となるとACLEDAなどの少数に限られてしまう。ACREDAは将来は農業銀行となろうとしており、全国規模での農業銀行がないカンボジアにとっては重要な機関となる可能性がある。また、その際にはACLEDAとNGO融資活動との協調が不可欠となる。

村長よりの聞き取り調査の内容

1998年アジア諸国の発展段階別農業・農村開発基礎調査

カンボジア国

村名	Khnar村	Anlang Ta Mey村	Pum Prey Sam Ral村
	Battambang		Kandar
人口	870	1413	1290
	229 (0-5歳人口)	671 (男性) 742 (女性)	
世帯数	158	255	320
小学校の数	0	1	0
小学校までの距離	1.5km	0.7km	1.5km
就学率 (小学校入学)	100%	90%	98.63%
小学校在籍率	80%	70%	詳細別紙
中学校の数	0	0	0
中学校までの距離	1.5km (6-8Grade)	3.5km (Banan District)	4km
中学校就学者数	87名		小学校6年修了者中92.07%
病院の数	0	0	0
病院までの距離	4km	3.5km (Banan District)	4.0km (コミュニケーションの病院)

村名	Khnar村	Anlang Ta Mey村	Pum Prey Sam Rai村
	Battambang		
村の面積(ha)	132ha (聞き取りでは122ha)	273ha	294ha 雨季田90haを1978年に売った。
1人あたり面積	0.14ha	0.19ha	0.23ha
耕作可能面積	104ha	243ha	254ha
耕作面積(水田)	89ha	161ha	150ha
乾季作	10ha (揚水灌漑) 但し耕作可能面積は30ha	0ha	150ha(減水期稲作)
雨季作	89ha (天水田)	161ha	なし (90haあったものを'78年に売却)
畑作・果樹	25ha	82ha	104ha
	オレング、大豆	オレング、バナナ、大豆、 トウモロコシ、トウガラシ、 ピーナツ他	トウモロコシ、豆類、野菜類、 サトウキビ
養魚地	Nil	Nil	Nil
保護林	Nil	Nil	Nil
居住地面積	18ha	30ha	40ha

村名	Khnar村	Anlang Ta Mey村	Pum Prey Sam Ral村
	Battambang		
耕作形態	2期作。雨季田の一部を乾季に揚水灌漑で乾季作を実施している。	雨季作天水田のみ。	乾季田稲作（減水期稲作） コルマタージュ灌漑 雨季の野菜作 （バサック川よりフロレーティン グ・ポンプで揚水－政府－）。
水田改善の希望	乾季田全面積で揚水灌漑を行いたい。但し、灌漑システムが不 充分。拡張するにも予算が不足 している。	大規模なポンプ灌漑を導入した い。 土壌が肥沃ではないので何とか したい。	乾季の水不足が最大の問題。 この乾季の水不足を解消した い。このためにはフロレーティ グ・ポンプが必要。また、水路 の掘削を行わなければならない が、水路の掘削を行わなければ ならない。
肥料	尿素系肥料を中心に。1haあたり 150kg。堆肥も1tのみ使用。また、 人糞も使用しており、液肥とし てキヤベツ栽培に使用してい る。中国人より習った。	化学肥料と緑肥の併用。化学肥 料は1haあたり50kg。獣糞は使わ ない。あまりよい結果を生むと 考えられていない。	化学肥料。化学肥料は1haあたり 50kg。牛が少ないため、十分な牛 糞が集まらなない。人糞も、トイ レの跡を埋め立てておいて、数 年して乾燥したものを使用する 場合がある。
肥料使用の希望	使用したほうが成長が早い ので、使用したい。	水が利用できる場所が限られて いるので、今のところこれ以上 拡大できない。	ちようどよい施肥量であると思 う。
種子の購入	購入していない。	購入していない。	村人の間で購入する。5kg=1US\$

播種量について	<ul style="list-style-type: none"> ・ 乾季作 1 haあたり、50kg ・ 雨季作 1 haあたり、75kg 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 雨季作 1 haあたり、75kg 	
種子の種類	<ul style="list-style-type: none"> ・ Variety 72 (乾季作の場合) ・ Ginger flower(Neanug Minh) 	<ul style="list-style-type: none"> ・ Ginger flower(Neanug Minh) ・ Neaug Mao ・ Pka Knheyなど由来種 	
高収量品種の使用	雨季作ではあまりよい結果が出せないなので使う気はない。	使ってみたいが、高収量品種には、安定した水供給、十分な肥料、管理が必要で、現段階で使ったとしても十分な効果が現れるとは考えられない。	使ってみたい。現状では害虫の害がひどい。
農業への機械の導入	導入したい。価格が高価である。	導入したい。価格が高価である。	導入している。1 ha=90,000リエール。牛よりも安価。トラクターの所有者から借りる。土壌が硬い場合、牛では歯が立たないし、時間が節約できる。本年から導入。
農業開発に関する希望	農作業にもっと機械を導入したいが、返済ができないのではないかと恐れている。	小規模のハンドトラクター、野菜栽培用のポンプなどを導入したい。また灌漑を導入されれば、乾季作も実施してみたい。	政府のプロジェクト、例えばフンセン・プロジェクトのようなものが入ってほしい。

家畜・および家禽

	Khmar村	Anlang Ta Mey村	Pum Prey Sam Rai村
雌牛	224	240	100 (内50-60大、40-50小)
子牛		60	
雄牛		148	
水牛	Nil	Nil	Nil
鶏	400 (家禽合計)	100 (概算)	500以下
家鴨		20	約3000
七面鳥	0	Nil	Nil
ヤギ	0	Nil	Nil
豚	30	90 (F20)	約100
養魚地	Nil	Nil	Nil

その他

村名	Khmar村	Anlang Ta Mey村	Pum Prey Sam Rai村
	Battambang		
飲料水源	河の水。雨水、井戸水。	河の水。雨水、井戸水。	河の水。雨水。
飲料時に煮沸するか	河の水に関しては煮沸する事例が多い。	河の水に関しては煮沸する事例が多い。	河の水には原虫がいるため煮沸が勧められているが、実行してない村人も多く、肝炎の罹患者が多く見られた。
労働力の不足について	村の労働力で十分以上まかなっている。収穫が終わった後80%の農民が出稼ぎに行く。	田植の時、果樹の下草取り、トウモロコシのもぎ取り等るとき労働力が不足する。	田植の時(11月)、労働力が不足する。臨時で近辺から人を集める。
農業以外の収入	主な仕事はオレンジ収穫、道路工事、タイ国にわたって建設工事現場などでの労働など。但し、密入国の取り締まり強化によって、タイ国への入国が困難となっており、現在では下火となっている。	乾季作の時期に村の労働力人口の60%が村外で働く。砂の採集や、池の掘削。パイリンでの宝石の採掘、材木伐採にも従事。パイリンは、未だ地雷が除去されておらず、マラリアの罹患もあるために収入が良いが働きに行きたくない。また、タイではカンボジアの3倍の収入を得ることができているが入国が困難となっている。	あまり多くない。中にはプノンペンで工場労働者、建設労働者として働く例もある。(但し、農作業が忙しくない場合)
リスク回避策	過去10年間に3回、洪水が襲い、3回干ばつに見舞われた。乾季作で挽回。	過去10年間に3回、洪水が襲い、3回干ばつに見舞われた。特に対策は取っていない。水路を作る計画を持ちかけている。	ポルポト時代にため池が決壊。また、ため池が年々浅くなっているが、底ざらえを実施していない。

第4章 農業開発への課題

— ケース・スタディーからの含意

第3章「調査地域と調査村における農業・農村の概要」で記された、現地調査に基づいたケース・スタディーの結果を1.農業開発の課題、2.人口・公衆衛生の課題に分けて分析する。

1 農業開発の課題

現地調査に基づいたケース・スタディーの結果から導き出される1つの重要な結論は、カンボジアの伝統的な稲作が不確実性の大きな自然環境に適応した、それなりの合理性を持っている点である。もちろん、限られた情報に基づく推論であるので、これを一般化するにはさらなる調査・研究が必要であることはいうまでもないことであるが、もし、この仮説が現実的であるなら、稲作を中心とするカンボジア農業の開発は、当面、伝統的農業の中に再構築の方向を見いだすという視点から検討されるべきであろう。このような立場から、調査地域における農業開発の課題を整理すると以下のようなようになろう。

(1) 雨季天水田稲作の課題

バタンバン地域の雨季天水田稲作は、不安定な自然環境条件に適した合理的な農業であると考えられる。にもかかわらず、不安定な降雨、天水田稲作に適し食味はよいが収量の低い在来種の使用、メコン・バサケットンレサップ川流域の洪水氾濫地域に比べて低いといわれる地力、鼠・鳥・蟹などの動物による被害、種子の更新が不十分であること、貯蔵施設の不備から種籾の保存状態が悪く生育がよくない、畜力不足など多くの制約条件のもとで、低生産性を余儀なくされている。これらの制約条件を部分的にでも克服できれば、生産性を大きく向上させることが可能であると考えられる。

そのためには、例えば、現在使用されている在来種の耐干ばつ性、耐堪水性にすぐれた品種への改良、農民の種子の更新を支援するための種子生産と供給体制の整備、地力を改善するた

めの豆科作物との輪作、鼠・蟹・鳥害防除のための集団防除技術の移転、牛の供給が不足していると考えられるので、“Bomngvas”制度のような雌牛の貸付制度の普及などが課題となろう。

(2) 乾季灌漑田稲作の課題

また、同地域においては、乾季灌漑田稲作の収益性が低く、生産効率も悪い。これは、①貧弱な設計と維持管理とに起因する灌漑施設の非効率性、②このタイプの稲作が、近代品種、化学肥料、農業機械などの近代的投入要素を大量に投入する新技术を伴うものであり、資金や知識の不足により農民がこれに適応できていないこと、及び③このような新技术の採用が有利になるような種子、役畜、農業機械などの市場環境が整っていないことに大きな要因があると考えられる。

乾季灌漑田稲作の収益性を向上させるには、まず灌漑施設の整備が不可欠であるが、揚水ポンプの設置、堰、水路の建設などをどのように共同で行うか、こうした灌漑施設が建設できたとして、ポンプ・堰・水路などの公共財の費用負担・維持管理・これらの施設の運営組織をどのようにするかなど多くの課題がある（ポンプ灌漑の可能性については、3章3節2項①参照）。また、資金不足には、農民金融制度、知識不足には普及制度の拡充が、それぞれ対策として考えられるが、これらの実施には多くの困難が予想される（農民金融については3章3節2項④参照）。さらに、乾季灌漑田稲作のための近代的種子の更新と供給体制を整備すること、及び市場環境に適した適正技術、具体的には役畜利用、手脱穀、労働力による丹念な除草、入念な圃場の見回り等、適度に労働集約的な乾季灌漑田稲作のための技術体系を確立することなどが課題となろうが、試験・研究施設、スタッフの不足は深刻で課題解決は容易なことではない。

(3) コルマタージュ水路を利用した減水期稲作の課題

カンダールでは、バサック川から泥土を含んだ洪水を導水するコルマタージュ水路における水路法面の崩壊、土砂の堆積、バサック川からの洪水を調整するゲート施設の破損及び後背湿地における土砂の堆積が進んでおり、その結果、十分な灌漑用水の確保が困難になり、稲作のみならず換金作物栽培、養鴨、養魚などへの影響も深刻になってきている。従って、これらの補修、改修が急務となっており、そのためのコルマタージュ水路改修事業が日本からのODA案件にのぼっている¹¹⁾。問題は、水路の改修作業が終了した後の、受益農民自らによる維持管理が実行できるか否かである。

コルマタージュ水路の地域においては、灌漑施設が整備された地域に比べて干ばつや洪水の被害を受けやすい。調査地域のカンダールでは、ポンプを最大限に利用して干ばつの被害を軽減していた。自然災害によるリスクを軽減するためには、ポンプや畜力などの資本装備の充実が有効な手段であり、そのためには、農家に対する農民金融制度を確立させることが課題とな

ろう。また、乾季灌漑田稲作地帯に比べて自然災害の影響を受けやすいため、天水田雨季作と同様、耐干ばつ性、耐堪水性にすぐれた改良品種の開発も課題となろう。

以上が、農家の聞き取り調査等から得られた、農業開発の主要課題であると考えられるが、その他にも、以下のような諸点が重要な検討課題となろう。

- ① コルマタージュ農業地域では、サトウキビ・トウガラシなどの畑作物の収益性が高い。しかし、これらは主として国内市場向けに生産されるもので、輸出は無理である。外貨獲得のためには、農産物・農産加工品の輸出を考えねばならない。農産加工品対象農産物としては、ゴマ(油抽出)・リョクトウ(春雨)・トウモロコシ(家畜資料)等が長期的に輸出可能と考えられ、これらの生産性を向上させるような技術改良が必要となろう。
- ② 3章3節2項③で指摘されているように、農家にとって家畜は、緊急時の保健としてまた、副収入の手段として重要であるが、死亡率が高い水準にある。従って、家畜に対するワクチンの製造と摂取の普及とが今後の重要課題の1つとなろう。
- ③ 生産量の大きいバタンバン産オレンジの“die-back”病対策も検討されるべきであろう。
- ④ 以上の農業技術開発・普及のためには研究・教育施設、営農指導のための普及職員が必要であるが、現在のところ、いずれも著しく不足しており(例えば、普及員の数は農家3,000戸に1人という絶望的な状況といわれている)、これらをいかに早急に拡充するかは、緊急の課題である。

2 人口・公衆衛生の課題

国連アジア太平洋経済社会委員会人口・農村部の専門家の推計によれば、2020年のカンボジア人口は1,900万人を超える(1章―表1-5)。カンボジアは人口が希薄な地域であると長らくいわれていた。過去に、それが事実であったとしても、現状は大きく変わりつつある。農業開発の課題でも触れられているように、カンボジアの農業が不確実大きな自然環境を前提としてその開発が図られなければならないという視点からいえば、人口が希薄であるとはいえない。

聞き取り調査の結果によれば、現在の1世代で急速に農地は減少したという。統計を見ても約1世代でカンボジアの人口は約2倍に増えている。この農地の減少は明らかに人口増加の結果である。

人口増加が農地の減少につながっているということは、不確実な自然環境を前提としなければならない以上、土地はあっても耕作適地は少ないということの意味するのかもしれない。大

規模開発によって耕作適地を拡大することを前提としないのであるならば、今後も人口の増加が、直接カンボジア国にとって負担になってくることを意味する。

現状でも決して余裕があるとはいえない耕地を、今後約20年で約1.9倍に増える人口で分かち合わなければならないことを考えると、カンボジア国の農業・農村の健全で持続可能な開発を図るという点からも、教育、公衆衛生、プライマリーヘルスケア、家族計画などを含む人口問題への包括的な取り組みが急務であるといえる。

しかし、その現状はどうか。現地調査の結果からいえることは教育、公衆衛生、プライマリーヘルスケア、家族計画などの需要に対して供給がまったく追いついていないといえる。財産の相続に関する調査項目からも分かる通り、カンボジアには特に明確な男児選好もなく、家族計画の導入に関して、文化的な障害はない。従って、いかに家族計画を普及するかは、農村地域の教育、公衆衛生、プライマリーヘルスケア、家族計画などの需要に応えることである。

このことは、また農村の総合開発という点からいっても重要である。教育に関する統計が十分でないこともあり、カンボジア国全体の実態を把握することはできないが、現地調査の結果に基づけば、小学校1年入学者が小学校6年修了する割合は、17.4%でしかない。このことは、カンボジア国の農村における有効識字率（Functional Literacy Rate）は非常に低いということの意味する。

いうまでもなく、食料増産の達成や持続可能な農法を実現するためにはIPM(総合的病害虫管理)をはじめとする、高度な管理技術が必要で、そのためには農民の基本的な教育が必須となる。単に文字がやっとなんか読めるのではなく、必要な文書を簡単に書くことができる能力を有効識字というが、この有効識字率が非常に低い現状では、農業指導員の決定的な不足などともあいまって、IPMなどの導入は非常に困難であると考えられる。これらの点からも、農村における教育、公衆衛生、プライマリーヘルスケア、家族計画のサービスの提供がカンボジアの農業・農村開発には不可欠であるといえる。

第5章 国際協力の課題

1 援助、協力の弾力性

カンボジア国第1次国家社会開発計画（1996－2000年）の中での農業部門開発の基本目標は、次の3点におかれている。1) 米、その他食料農産物の生産拡大、2) 農産物、農産加工品の輸出拡大、3) 農業多角化による農家所得の向上。

これを受けて、農村開発省は次の6項目を期間中に取り組むべき重点課題としているとされる。1) 機構強化と人材育成、2) 農村部の道路・輸送網の改善、3) 飲料水、衛生設備の改善、4) 小規模灌漑の普及、5) 農家の食料調達力の改善、6) 農村金融の改善。

つまり、農業生産の拡大、農産物、農産加工品の輸出拡大を含めて、農業所得の増大を図るためには、単なる農業技術、経済方法の改善、工夫だけではだめで、金融、流通手段の改善から、農林開発者の機構強化、村単位の「開発委員会」の設置を含む、広汎な「農村開発管理構造」の構築にまで及ばねばならないとする。

当然、国際協力、国際援助が求められるとすれば、対象はこれら広範囲の各部面に及ぶこととなるであろう。特にその判断がいわゆる先進国との比較で、先進国との差異をすべて不合理で、すぐれたものとする観点から出発する場合にはそうである。しかし、経済発展の行きつく姿がすべての国で同一になるという保証はない。国土、人口の規模、構成、文化水準などをはじめとして、各種資源の賦存状況などによってさまざまに異なる。従って、他からの資源の追加ないし補充によってその発展の推進を図るにしても、その様相はさまざまに異なりうるし、また、異なるはずである。さらにその様相は追加される資源の質、並びにその量によっても異なることは当然である。

このことは逆にいえば、国際的協力、援助がなしうるところは、無から有を生み出すように、

途上国経済を一気に先進国経済化するというようなことではなく、せいぜいその方向に向けて一歩前進させるという程度のことには過ぎない。もちろんその一歩が大きな前進であることもあれば、わずかな前進に止まることもある。要は途上国経済の持つ潜在的可能性を、それへの働きかけによって大なり小なり引き出すことに尽きるということである。その意味で、それはいわばその持つ可能性の限界部分に働きかけるということであり、従ってそれへの働きかけも一義的に決まったものではない。その可能性は弾力的であり、従って援助、協力の仕方もまた弾力的である。また、その弾力性の程度や形は、援助、協力の提供者、受け入れ側双方の力関係、対応の仕方によって決まるということである。

2 援助、協力の選択

そこで援助、協力上の課題の第1はその潜在的可能性を具体的に発展させるということである。それは先進国農業との比較で問題を発見し発展されることもあろうし、また、同じカンボジア農業でも地域によって異なり、農家によって異なるといった農業生産、経営上の差異によって発展されるということもあろう。

そして、我々の現地調査は現実に関し多くのことを発見し、多くのことを確かめた。第4点「農業・農村開発への課題」は“ケース・スタディーからの含意”として、それを要約したが、それは、大きくはカンボジア農業のおかれた自然環境の不安定を大きく変える、具体的には洪水を防止し、水利灌漑の安定を図る大土木工事であり、小さくは家畜の死亡率低下処置としてのワクチン接種の普及などであったりする。

そしてその間には耕耘、灌水、収穫など各段階での機械化の問題があり、その利用をめぐるには金融の問題がある。その利用の便に恵まれる者はそれを有利に活用して生産性の向上につながる。しかし、その金融も地域全体として存否の問題があると同時に、個別農家としての問題もある。地域問題としては制度自体の導入、創設が問題であるが、個別農家の問題としては“担保問題、返済問題にどう対応するか”という問題がある。同時に金利だけが問題であるわけではない。金利は単に下げればよいという問題ではない。その金利での十分な資金供給があつて初めて多くの者が利用しえる。それによって有利、効率的な生産方法の導入が広汎に可能となるといった仕組みにつながるものであり、根本は資金の供給問題である。それを援助、協力の問題として考える場合、援助国としてどれほどその負担に堪えうるか、被援助国としてその支援にどういう形でどの程度、応えうるかの問題である。

また、鼠、蟹、鳥害防除のための集団防除技術の移転の必要なども指摘されているが、これは単にその技術導入が行われるだけで終わるものではない。集団としてそれが一斉に行われる必要があるが、そのためにはある種の訓練も必要、また強制も必要となってくるという場合もある。そうすると、それはもはや、単なる援助、協力の問題ではない。自主的努力の問題だ

が、そもそも、そうした体制が被援助国に早急に期待されうるかどうかである。

このようにして、援助、協力の問題としては、まず何を対象として取り上げるかが基本であるが、重要なことは問題解決の糸口が現実、被援助国の経済の実態の中になければならない、ということである。そしてそれには当然、援助国、被援助国として資金的、管理的にそれに堪えうるだけの能力があるかどうか問題となる。

具体的には、これらについてさらに詳細、綿密な調査、検討が行われて、初めて援助、協力も軌道に乗りえることとなるだろう。本調査では厳しい社会条件の下、限られた地域しか調査することができなかったが、これらについては示唆的な多くの知見が保たれたと自負する。

厳しい自然条件の下、それぞれの地域、それぞれの集落、それぞれの農家として、ある意味では最も合理的な対応をしているという実態であったが、同時に我々はその中に最も現実的な形で、多くの潜在的、限界的可能性を発見したつもりでもある。その活用を期待したい。

第6章 調査団/調査協力者、日程及び収集資料

1 調査団名簿

(1) 国内委員会

川野重任	東京大学名誉教授
原洋之介	東京大学東洋文化研究所所長
今川幸雄	関東学園大学法学部教授・前カンボジア大使
河合 尚	元JICA専門家・灌漑開発
福井清一	大阪学院大学経済学部教授
大野昭彦	大阪市立大学経済学部助教授
天川直子	アジア経済研究所
園江 満	京都大学大学院
広瀬次雄	(財) アジア人口・開発協会常務理事・事務局長
楠本 修	(財) アジア人口・開発協会主任研究員
北畑晴代	(財) アジア人口・開発協会国際課長
星合千春	(財) アジア人口・開発協会国際課主任

(2) 現地調査メンバー（9月7日から9月21日）

福井清一 調査団長（前出）
大野昭彦 調査団員（前出）
園江 満 調査団員（前出）
楠本 修 調査団員（前出）

2 調査関係者名簿

(1) 日本大使館及びJICA他

齋藤正樹 特命全権大使
柿田洋一 一等書記官
寺本匡俊 国際協力事業団（JICA）駐在事務所副所長
工藤 博 JICA専門家
奥平 浩 JICA専門家
西谷佳純 JICA専門家

(2) 在日カンボジア王国大使館

Truong Mealy 特命全権大使
Theam Chun Y 公使
Ieu Kim Sreang 参事官
Phay Mondara 二等書記官
Nguon Cheng 三等書記官

ESCAP

Jerrod W. Huguet, Population Affairs Officer, Population Division, ESCAP, United Nations .

カンボジア政府及び研究機関

Ky Lum Ang, M.P., Chairperson, The Committee of Economic Planning, Investment, Agriculture Rural Development, and Environment, National Assembly, The Kingdom of Cambodia

Pok Yuthea, Senior Economic Advisor to Samdech Chea Sim(Chairman of National Assembly and Acting Head of State), National Assembly of the Kingdom of Cambodia

Sophath A Kao, Advisor to the First Prime Minister, Prime Minister's Office

Sok Chenda Sophea, Secretary General, Council for the Development of Cambodia (CDC)

Try Meng, Director General for Technical Affairs, Ministry of Rural Development

Veng Sakhon, Deputy Director General of General Directorate of Irrigation Meteorology and Hydrology, Ministry of Agriculture Forestry and Fishery

Heng Meng Hok, Chief of Planning Office in charge of International Cooperation, General Directorate of Irrigation Meteorology and Hydrology, Ministry of Agriculture Forestry and Fishery

Lauv Ny, Director, Department of Planning Statistics and International Cooperation, National Director PRASAC, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery

Kith Seng, Agronomist, Deputy Director, Department of Planning Statistics and International Cooperation, National Director PRASAC, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery

Chou Meng Tarr, Socio-Economist, Environment Unit, HRD and Environment Division, Mekong River Commission Secretariat

Samran Chooduangngern, Senior Advisor, Planning Unit, Policy and Planning Division, Mekong River Commission Secretariat

San Vanty, Chief Planning Office, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery

Hierk Menghuor, Advisor to the First Prime Minister, Director of Cabinet, Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation

Chhong Toeun, Director of Asia and Pacific Department Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation

Kao Samreth, Deputy Director, Asia and Pacific Department, Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation

Sokha Lisa Sras, Cabinet Staff of Minister, Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation

Mam Bunheng, Under Secretary of State for Health, Ministry of Health

Eng Huot, Director General for Health, Ministry of Health

Sam Sotha, National Director, CMAC (Cambodian Mine Action Center)

Niem Chouleng, Assistant Director, CMAC(Cambodian Mine Action Center)

Sim Samiddh, Chief of Cabinet, CMAC(Cambodian Mine Action Center)

Phan Sothy, Chief of Staff, CMAC (Cambodian Mine Action Center)

Hou Taing Eng, Director general, General Directorate of Planning, Ministry of Planning

Hing Chanmontha, Director, Public Investment Department, Ministry of Planning

San Sy Than, Director, National Institute of Statistics, Ministry of Planning

Thach Sem, Director General, General Directorate of labor and Vocational Training

Peter Cox, Cambodia-IRRI-Australia project

Solieng Mak, Cambodia-IRRI-Australia project

Huon Savang, Director, Geographic Department

Ith Sotha, Chief Technical Office, Geographic Department

Marilou Joanito, Local Capacity Building Advisor, CAREERE Battambang

Kung Nunichan, Assistant Program manager, CAREERE Battambang

Ky Ka Program officer, CAREERE Battambang

So Phonnary, Manager, Product Development and Marketing Department, ACLEDA

Ek Dan. Deputy Branch Manager, ACLEDA Battambang Branch

Sok Chanrithy, Credit Officer, ACLEDA Battambang Branch

San Bun Man, Deputy Branch Manager, ACLEDA Battambang Branch

Tep Hean, Deputy Director, Agriculture Department of Battambang

Chim Choeun, Chief, Administration, Agriculture Department of Battambang

Meaeh Yady, Statistics Office, Department of Planning Statistics and International Cooperation,
Ministry of Agriculture Forestry and Fishery

Iraak Thaveak Amida, Statistics Office, Department of Planning Statistics and International
Cooperation, Ministry of Agriculture Forestry and Fishery

Lim Saody, Statistics Office, Department of Planning Statistics and International Cooperation,
Ministry of Agriculture Forestry and Fishery

Men Sothy, Statistics Office, Department of Planning Statistics and International Cooperation,
Ministry of Agriculture Forestry and Fishery

Stephanie Mernier, Credit Assistant PRASAC

Terry N. Woods, Rural Development Advisor, PRASAC

Paul Matthews, UNDP Resident Representative UNDP

Claire Van der Vaeren, Assistant Resident Representative, UNDP

Benoit Thierry, Charge de Programme Conseiller en Development Rural, UNDP

Hedi Jemai, UNFPA Representative

El Say, Director, PDRD-BTB, Provincial Department of Rural Development Battambang Province

Bophana-Kim, Director General, Phnom Penh Chamber of Commerce

Pok Essaravuth, Assistant Director General, Pochentong Airport

調査日程

日程：1998年8月16日から9月5日

日 程	内 容	備 考
8月16日(日)	11:45関空発－15:30バンコク着JL623（大野） 11:00成田発－15:15バンコク着JL717（園江・楠本）	
8月17日(月)	・資料収集（チュラロンコーン大学）。 ・ESCAP（国連アジア太平洋経済社会委員会）人口・農村開発部訪問。ヒュージェット人口・農村開発部カンボジア担当よりカンボジア国の人口と農村開発の現状について説明を受ける。	
8月18日(火)	・11:00 バンコク発－12:15プノンペン着TG696 ・現地カウンターパートと調査プログラムについて協議。 ・15:00 日本大使館訪問。柿田書記官からカンボジア国の農業・農村の現状について説明を受ける。 ・16:00 カンボジア外務省国際協力局訪問。アジア太平洋局次長よりカンボジア－日本からの協力について説明を受ける。	
8月19日(水)	・8:30 カンボジア地理・地図局訪問。地図再構築の現状について説明を受ける。 ・10:30 農林水産省計画・協力局訪問。調査目的の説明と調査対象地域の選定。カンボジア国の農林水産業の概要について説明を受ける。 ・15:00 農村開発省訪問。農村開発の現状について説明を受ける。 ・16:30 カンボジア商工会議所訪問。ボパナ会長より、日－カ関係および、商品作物の現状について説明を受ける。	
8月20日(木)	・8:00 カンボジア地雷対策センター（CAMAC）訪問。カンボジアにおける地雷敷設の状況について説明を受ける。 ・10:00 メコン委員会(Mekong Committee)訪問。カンボジア国の農業の現状について説明を受ける。 ・14:30 カンボジア開発評議会(CDC)訪問。事務局長よりカンボジア開発援助の現状について説明を受ける。 ・17:00 外務省大臣官房訪問。調査日程について調整を行う。	

8月21日(金)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8:00 国家計画省訪問。国家計画における農業の位置づけについて説明を受ける。 ・ 9:00 EUプロジェクトオフィス訪問。マイクロ・ファイナンスプロジェクトについて説明を受ける。 ・ 10:30 UNDP訪問。国際機関のカンボジア国への援助の進展と調査対象地について協議を行う。 ・ 14:30 UNFPA 駐在代表部訪問。人口プログラムの現状について説明を受ける。 ・ 16:00 国家計画省統計局訪問。統計情報について説明を受け資料収集。
8月22日(土)	<ul style="list-style-type: none"> ・ Kyカンボジア国国会議員表敬。 ・ メコン流域コルマタージュ地域訪問。(大野、園江、楠本)
8月23日(日)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 11:45関空発－15:30バンコク着JL623 (福井) ・ 資料整理。
8月24日(月)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 11:00バンコク発－12:15プノンペン着TG696 (福井) ・ 14:00 CIAP (Cambodia-IRRI-Australia-Project) 訪問。同プロジェクトについて説明を受ける。 ・ 16:00 JICA訪問。日本からの援助について説明を受ける。
8月25日(火)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8:30 ACLEDA訪問。 ・ 10:00 農林水産省灌漑局訪問。調査地域の検討を行う。 ・ 14:00 農林水産省国際協力局訪問。調査対象地について最終調整を行う。 ・ 16:00 農村開発省訪問。現地調査準備の最終確認を行う。
8月26日(水)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8:35 プノンペン発－バタンバン県 (水田地域) へ移動 (VJ438) ・ 9:30 ACLEDAバタンバン事務所訪問。調査対象地の農村金融の概況について説明を受ける。 ・ 11:00 CAREEREバタンバン事務所訪問。 ・ 14:00 バタンバン州農業事務所で現地農業の現状について説明を受ける。 ・ 15:00 バタンバン州農村開発事務所で現地農業の現状について説明を受ける。 ・ 16:00 CAREERE/ACLEDA訪問。現地調査について最終調整を行う。

8月27日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ・ Kna村訪問。 ・ 調査対象村訪問。村長から村の概要について説明を受ける。 ・ 聞き取り調査。 	
8月28日(金)	<ul style="list-style-type: none"> ・ Kna村聞き取り調査。 	
8月29日(土)	<ul style="list-style-type: none"> ・ Anlong Tamey村訪問。村長から村の概要について説明を受ける。 ・ Anlong Tamey村聞き取り調査。 	
8月30日(日)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 10:45 プノンペンへ移動(VJ483) ・ カンダール州灌漑プロジェクト訪問。国会議長特別顧問よりプロジェクト概要について説明を受ける。 	
8月31日(月)	<ul style="list-style-type: none"> ・ メコン流域コルマタージュ地域（メコン堤防の畑作地域）へ移動。 ・ フンセン・プロジェクト農業事務所で現地農業の現状について説明を受ける。 ・ コルマタージュ地域調査対象村の選定。 ・ Pum Prey Som Ral村を選定。村長から村の概要について説明を受ける。 	
9月 1日(火)	<ul style="list-style-type: none"> ・ Pum Prey Som Ral村聞き取り調査。 	
9月 2日(水)	<ul style="list-style-type: none"> ・ Pum Prey Som Ral村聞き取り調査。 	
9月 3日(木)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 9:00 保健省訪問。カンボジア国の公衆衛生、出生、死亡などについて説明を受ける。 ・ 14:30 労働省訪問。カンボジア国の労働力の現状について説明を受ける。 	
9月 4日(金)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 8:00 農林水産省訪問。調査結果報告。 ・ 10:00 日本大使館訪問。佐藤大使に調査結果報告。 ・ 収集資料整理。 	
9月 5日(土)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 7:30 農村開発省技術総局長に調査結果報告。 ・ 10:35 プノンペン発 (KA201)－14:10 香港着 ・ 15:10 香港発 (NH910)－20:20 成田着 (園江・楠本) ・ 16:25 香港発 (CX502)－20:45 関空着 (福井・大野) 	

収集文献リスト

(Unknown), Strengthening the Role of Female Entrepreneurs in the LDCs and Integrated Them in the Mainstream Development- Country Study: Cambodia-

Alana Albee, A Project Review of Credit and Savings for UNICEF and the Secretariat of State for Women's Affairs, 1996

AusAID, An Agro-Ecosystems Analysis of Battambang Province, Aus AID , 1997

Battambang PRDC, Planning Department, Battambang Provincial Development Plan 1998, PRDC , 1998

Battambang PRDC, Planning Department, Battambang Provincial Development Plan 1998 - ANNEX-, PRDC , 1998

Cambodia-IRRI-Australia Project, Annual Research Report 1997, IRRI, CIAP

Cambodia-IRRI-Australia Project, H.J. Nesbitt edit, Rice Production in Cambodia, IRRI, CIAP

Cambodia-IRRI-Australia Project, Fact and Figures, IRRI, CIAP

Center for National Policy, Provincial Profiles - A Compilation and Preliminary Assessment of Fundamental Information for Agricultural and Natural Resource Development, Funded by United States Agency for International Development (USAID), Center for National Policy, Washington DC/ Phnom Penh, Cambodia, 1997

CIAP, Richard P. Lando and Mak Solieng, Baseline Survey Report No. 1, Without any real advantage: A Baseline Survey of Rainfed Lowland Rice Culture in Cambodia, Cambodia-IRRI-Australia Project , 1991

CIAP, Richard P. Lando and Mak Solieng, Baseline Survey Report No.2, The Diminished Flood: A Baseline Survey of Deepwater Rice Cultivation in Cambodia, Cambodia-IRRI-Australia Project , 1990

CIAP, Richard P. Lando and Mak Solieng, Baseline Survey Report No.3, Ginger Flower and others, Traditional Rainfed Low land Rice Varieties, and Farmers' Decision-Making in Varietal Maintenance in Cambodia, Cambodia-IRRI-Australia Project , 1996

CIAP, Richard P. Lando and Mak Solieng, Baseline Survey Report No.4, Srey Ampal: A Baseline Survey of Dry Season Rice in Cambodia, Cambodia-IRRI-Australia Project , 1996

CIAP, Gray C. Jahn, Pheng Sophea, Khiev Bunnarith, and Pol Chanthy, Baseline Survey Report No.6, Farmers' Pest Management and Rice Production Practices in Cambodian Lowland Rice, Cambodia-IRRI-Australia Project, 1996

Dr. Chhun Long, Dr. Tung Rathavy, Dr. Chhin Lan, Mrs. Ou Saroeun, Mrs. Koh Sileap, Ministry of Health, National Maternal and Child Health Center, Safe Motherhood Situation Analysis of Cambodia, Ministry of Health, National Maternal and Child Health Center, 1997

Dr. Chhun Long, Sann Chan Soeung, Mey Meakea, Sofia Sprechmann, Helen Kerr, National Birth Spacing Programme, National Maternal and Child Health Center, Ministry of Health, KAP SURVEY ON FERTILITY AND CONTRACEPTION IN CAMBODIA, Ministry of Health, 1995

ESCAP, Asian Population Studies Series No. 148, A Demographic Perspective on Women in Development in Cambodia, Lao People's Democratic Republic, Myanmar and Viet Nam, United Nations, 1998

ESCAP, Atlas of Mineral Resources of The ESCAP Region vol. 10 Cambodia: Explanatory Brochure. UN., 1993. with 2 Maps.

General Soil Map

James C. Knowles, A Poverty Profile of Cambodia in 1997, Sponsored by UNDP, Swedish International Development Cooperation Agency (SIDA) and the World Bank, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Jan Ovesen, Ing-Britt Trankell and Joakim Ojendal, When Household is an Island- Social Organization and Power Structures in Rural Cambodia, Upsara Research Reports in Cultural Anthropology.

Jerrold W. Huguot, The Population of Cambodia 1980-, 1996, and Projected to 2020, Sponsored by United Nations Population Fund, National Institute of Statistics, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997. (Original 2)

Land Use Mapping Office, MAF., Agricultural Zoning Map of Cambodia in 1997, 1997

Land Use Mapping Office, MAF., Forest Concession, Agricultural Concession and Protected Area Map of Cambodia in 1997, 1997

Land Use Mapping Office, MAF., Reconnaissance Landuse Map of Cambodia 1/500,000, Mekong Secretariat.

Land Use Mapping Office, MAF., Rice Zoning Map of Cambodia 1997-98, 1998

Leaflet of UNDP/CARERE, UNFPA in Cambodia Annual Report 1997, UNDP

Long Chinth, Labour Force and Migration in Cambodia 1996, Sponsored by United Nations Population Fund, National Institute of Statistics, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, , 1997.(Original 2)

Mekong Secretariat, Sir William Halcrow & Partners Limited in association with Mandala Agricultural Development Corporation, Irrigation Rehabilitation Study in Cambodia, Mekong Secretariat, 1994

Michel Bouy, Jo Dasniere, Ek Thinavuth and Neth Chandra, Translated by Mireille Jolly, Farming in River Bank Areas (1)- General introduction survey on family farm breeding-, Veterinaires Sans Frontieres, Lyon, France, 1992

Ministry of Agriculture, Department of Planning and Statistics, Bulletin of Statistics and Agricultural Studies, Ministry of Agriculture, 1993

Ministry of Agriculture, Department of Planning and Statistics, Bulletin of Statistics and Studies 1993 No.2, Financial Assistance form FAO, Ministry of Agriculture, 1994

Ministry of Agriculture, Department of Planning and Statistics, Bulletin of Statistics and Studies 1993 No.3, Financial Assistance form FAO, Ministry of Agriculture, 1994

Ministry of Agriculture, Department of Planning and Statistics, Bulletin of Statistics and Studies 1993 No.4, Financial Assistance form FAO, Ministry of Agriculture, 1994

Ministry of Agriculture, Department of Planning and Statistics, Bulletin of Statistics and Studies 1994 No.5, Financial Assistance form FAO, Ministry of Agriculture, 1995

Ministry of Agriculture, Department of Planning and Statistics, Bulletin of Statistics and Studies 1994 No.6, Financial Assistance form FAO, Ministry of Agriculture, 1995

Ministry of Agriculture, Department of Planning and Statistics, Bulletin of Statistics and Studies 1994 No.7, Financial Assistance form FAO, Ministry of Agriculture, 1995

Ministry of Agriculture, Department of Planning and Statistics, Bulletin of Statistics and Studies 1994 No.8, Financial Assistance form FAO, Ministry of Agriculture, 1995

Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, Department of Planning, Statistics & International Co-operation, Agricultural Statistics 1996-1997, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, 1998

Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, Department of Planning, Statistics & International

Co-operation, Agricultural Statistics 1997-1998, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, 1998(Draft)

Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, Department of Planning, Statistics & International Co-operation and International Volunteer from Over Seas Service Bureau, Report of Agricultural Marketing in Cambodia, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, 1997

Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, Department of Planning, Statistics & International Co-operation, Final Report on Agricultural Marketing Costs and Margins, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, 1998

Ministry of Agriculture Forestry and Fishery, Department of Planning and Statistics, Agricultural Statistics 1996-97, Ministry of Agriculture, Forestry and Fishery, 1997(Original and Copy).

Ministry of Health, Department of Planning and Health Information, GUIDELINES FOR DEVELOPING OPERATIONAL DISTRICT, Ministry of Health, 1997

Ministry of Health, GUIDE FOR THE STRENGTHENING OF THE DISTRICT HEALTH SYSTEM IN CAMBODIA, Ministry of Health, 1996

Ministry of Health, Health Department, Planning and Statistics Unit, Health Policy and Strategies 1996-2000, Ministry of Health, 1997

Ministry of Health, Human Resources Development Office, Health Workforce Development Plan 1996-2005, Ministry of Health, 1997

Ministry of Health, National Maternal and Child Health Center, SAFE MOTHEHOOD NATIONAL POLICY AND STRATEGIES, Ministry of Health, 1997

Ministry of Health, THE NATIONAL CHARTER ON HEALTH FINANCING IN THE KINGDOM OF CAMBODIA, Ministry of Health, 1996

Ministry of Health, THE NATIONAL CHARTER ON HEALTH FINANCING IN THE KINGDOM OF CAMBODIA, Ministry of Health, 1998

Ministry of Planning, Eradicating Poverty-A Report of the First National Seminar on Poverty Eradication October, 1996, Ministry of Planning, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Consumer Price Index -April 1998-, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1998

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Consumer Price Index -February, 1998-, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1998

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Consumer Price Index -January, 1998-, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1998

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Consumer Price Index -July, 1998-, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1998

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Consumer Price Index -June, 1998-, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1998

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Consumer Price Index -March, 1998-, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1998

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Consumer Price Index -May, 1998-, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1998

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Consumer Price Index -October, 1997-, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Demographic Survey of Cambodia 1996-General Report-, Sponsored by United Nations Population Fund, Ministry of Planning.

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Demographic Survey of Cambodia 1998-Provisional Population Total, Funded by United Nations Population Fund, Ministry of Planning.

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Labor Force Survey LFS System User's Manual, Sponsored by the ADB in collaboration with UNICEF, UNDP/ CARERE & ILO, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Labor Force Survey of Phnom Penh- May, 1997 LFS Bulletin No., 1, Sponsored by the ADB, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, National Account of Cambodia 1993-1996, Sponsored by the ADB, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, National Accounts of Cambodia 1993-1995, Ministry of Planning.

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Report on the Cambodia Socio-Economic Survey 1997, Sponsored by UNDP, Swedish International Development Cooperation Agency(SIDA), Executed by the World Bank, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Report on the Socio-Economic Survey of

Cambodia 1993/94 (All rounds), Sponsored by UNDP and the Asian Development Bank, In collaboration with National Institute of Statistics, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997.(Original2)

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Socio Economic Survey of Cambodia 1996 - Volume 1- Summary Results, by the ADB in collaboration with UNICEF, UNDP/ CAREERE & ILO, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Socio Economic Survey of Cambodia 1996 Volume I -Summary Results-, Sponsored by Asian Development Bank, In collaboration with, UNICEF, UNDP/ CAREERE & ILO, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Socio Economic Survey of Cambodia 1996 Volume II -Summary Results-, Sponsored by Asian Development Bank, In collaboration with, UNICEF, UNDP/ CAREERE & ILO, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Survey of Establishments 1995, Sponsored by the ADB, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997.(Original2)

Ministry of Planning, National Institute of Statistics, Survey of Industrial Establishment 1993, Sponsored by the Asian Development Bank and UNDP, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1996

Ministry of Planning, Statistics Book 1995, National Institute of Statistics, Ministry of Planning, 1996

Ministry of Rural Development, The National Program Framework for Rural Development of The Ministry of Rural Development, Ministry of Rural Development, 1997

Ministry of Social Affairs, Labor and Veteran Affairs, Labor Code 1997, Ministry of Social Affairs, Labor and Veteran Affairs

National Bank of Cambodia, Annual Report 1996, National Bank of Cambodia, 1997?

R.B.M. Korarla, Cambodia Socio-Economic Survey (CSES) 1997 Presentation of Survey Results, Ministry of Planning, (2).

Rajalakshmi Rama Rao and Binie Zaan, An Analysis of Female- Headed Households in Cambodia, Sponsored by United Nations Population Fund, National Institute of Statistics, Ministry of Planning, Kingdom of Cambodia, 1997.(Original 2)

Salvain Dauban and Tea Eav Ho, Pilot Study of Rural Credit's Institutionalization in Cambodia,

The Credit Committee for Rural Development (CCRD), 1996

The Royal Government of Cambodia, Development Cooperation Report (1997/1998) Annex June, 1998, Council for the Development of Cambodia- Cambodian Rehabilitation and Development Board, Prepared with the supported of the UNDP, The Royal Government of Cambodia, 1997

The Royal Government of Cambodia, Development Cooperation Report (1997/1998) Main Report June 1998, Council for the Development of Cambodia- Cambodian Rehabilitation and Development Board, Prepared with the supported of the UNDP, The Royal Government of Cambodia, 1997

The Royal Government of Cambodia, First Five Year Socioeconomic Development Plan 1996-2000, The Royal Government of Cambodia, 1997

The Royal Government of Cambodia, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, Strategic Plan 1997-2001, Department of Planning, Statistics and International Cooperation, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries, 1997

The World Bank, Cambodia Progress in Recovery and Reform, Country Operation Division, Country Department, 1, East Asia and Pacific Division, the World Bank , 1997

The World Bank, Cambodia: A Poverty Profile 1993-1994- Poverty Assessment Work Program--Phase One-, Human Resource Division, Country Department I, East Asia and Pacific Region, The World Bank, 1996.(2)

UNDP, Cambodia Human Development Report 1997- Expanded Version-,UNDP Cambodia, 1997

UNICEF, UNICEF Cambodia Women in Development Community-Development Project Credit Scheme Annual Report- 1 July 1994- 30 June, 1995, UNICEF Cambodia

アジア経済研究所 「カンボジアの農業開発」昭和46年3月、アジア経済研究所

ジャン・デルベール著、石澤良昭・中島節子訳、文庫クセジュ「カンボジア」1996年、白水社

綾部恒雄・石井米雄 編「もっと知りたいカンボジア」平成8年、弘文堂

国際協力事業団「メコン河地域開発・環境調査研究報告書」平成10年6月、国際協力事業団企画部

国際協力事業団「メコン河地域開発・環境調査研究報告書ー付属資料集ー」平成10年6月、国際協力事業団企画部

在カンボジア国日本大使館「カンボジア王国農林水産業の概要」

財団法人国際協力推進協会「開発途上国国別経済協力シリーズNo.20－カンボジア－」国際協力推進協会

社団法人海外農業開発コンサルタント協会「メコン河水利用・農村開発計画プロジェクトファインディング調査報告書」平成9年3月

社団法人国際農林業協力協会「カンボジアの農林業－現状と開発の課題－, 1997年版」1997年、社団法人国際農林業協力協会

社団法人日本外交協会「国別安全情報－カンボジア王国－」

川合尚「カンボジアの農業と灌漑」

長谷山崇彦編「アジアの食料需給と国際協力」1997年、アジア経済研究所