

ブータンの持続可能な開発と農林業政策

河合明宣^{*1)}

A Buthanese Sustainable Way of Development and the Agricultural Policy

Akinobu KAWAI

ABSTRACT

In 1992, The National Environment Secretariat, the Royal Government of Bhutan published the book entitled *Bhutan: Towards Sustainable Development in a Unique Environment* based on *the National Report* to the U N Conference on Environment and Development (Earth Summit). Bhutan thus addressed to the world community:

The Kingdom of Bhutan in the Eastern Himalaya is environmentally one of the richest countries in the world. It is the policy of the Royal Government of Bhutan to ensure that this rich natural endowment is preserved, and that the development of the country is sustainable and will remain so in the future. …… Bhutan is in a rare and possibly unique position in that it entered the so called "development process" very late, with great caution and with every intension of learning from the experiences of other countries.

And Bhutan asked for the support to maintain her rich national resources. Based on short field study, this note tries to characterize its framework for the strategy of sustainable development. The role played by the primary industry and her governance are carefully examined, deeper documentation is needed, however.

要 旨

ブータンは、ヒマラヤ南面に位置し、人口約60万人、日本の九州程の面積の王国である。農村人口は9割を占め、第一次産業のGDP比は50%、一人当たりGNPは420ドルで、発展途上の国の一つである。工業化により推進される経済開発を目標とすればその達成は遙か彼方にある。しかし、最も遅れて工業化過程に加わったブータンは、工業化を極度に

*1) 放送大学助教授 (産業と技術)

推進した先進国とキャッチ・アップに邁進する発展途上国が重い課題として背負う地球環境問題解決の困難性を認識し、自然環境保全を最優先した抑制された工業化の道を歩んでいる。

手つかずの豊かな自然が固まりとして残り、地球の生物多様性保全に最も貢献している地域はブラジルのアマゾン流域とブータンである。国土の最低60%は森林として保全する法律を策定し、現在国土の約23%を国立公園・生物多様性保護区として維持し、生物多様性保全という地球的課題に対する貢献では先進国であると国際社会において主張している。最も遅れて工業化過程に入ったブータンは、手つかずの森林が持つ生物多様性を自国の最も優位な資源賦存と捉え、21世紀の最大の課題の一つである「持続可能な開発」を目指した開発戦略を推進しているといえる。

本研究ノートは、工業化と自然環境保全とを両立させる開発戦略における農林業政策の内容、工業化のための森林資源の位置づけ、さらにこうした開発戦略を可能としている統治体制の性格についての現地での観察結果を述べる。地球環境問題の解決に向け、ブータンの開発戦略から我々が学ぶべき点を考察したい。

1. 開発と環境保全におけるブータンの試み

ブータンは、工業化は否定しないが、今日、国際社会でその解決が大きな課題となっている貧困問題、すなわち貧富の格差と自然環境破壊という成長のマイナスの代価を支払ってまでの開発は、求めないという堅い決意を表明している¹⁾。経済成長の指標として用いられるGDP（国内総生産）でなく、GNH（Gross National Happiness）国民総幸福の向上と国民の相互扶助の追求が国民的合意であるというのである。この理念の実現のためにブータンは森林資源保全を重視する。現在、国土の72%は森林であるが、いかなる時でも最低60%の森林を確保し、国土の20%は野生生物の保護区、国立公園、生物多様性保全林として管理すると宣言している。事実、過去の放牧地の一部は森林に戻りつつあり、原木の輸出が1996年9月に禁止され、森林は増える傾向にある。

経済開発を志向する際、両立が難しい開発と自然環境保全がブータンでは調和していると考えられる。「衣食足りて礼節を知る」というのが、この困難な課題に対する我々の回答ではなかったのか。開発と環境の対立でなく、どうして調和が可能であるのか²⁾。

本稿は1996年、1998年³⁾のブータンでの短期のフィールド調査を基にした報告であり、今後、文献資料、特に英字週刊誌KUENSELによるブータン全体の動向と照合させていく必要がある。

1-1. 自然環境保全政策

1995年に開催された第73回国会で、農業省事務次官は、森林保全の強化を目的にした「森林及び自然環境保全法」の改訂法案の提案理由の説明で、次のように述べた。すなわち「森林はブータンの最も重要な資源の一つである。国王の英知と将来を見通した政策、そしてそれを遂行する政府と国民の一体となった努力によってブータンの森林は良好に保全されてきた。しかし、今日では時代の変化にあわせ、我々の世代の利益のためだけでなく将来の世代のために維持可能な管理と活用法を確立せねばならない」[KUENSEL X

-36 1995]. 開発戦略の基本に存在する自然環境重視の立場は、国王の強いリーダーシップによって政策の中に具体化されている⁴⁾。ブータンは、経済成長を抑えてでも豊かな自然を保全し、将来に継承するという原則を日々の政策に反映させている希有な国の一つであるといえる。

国家環境委員会 (National Environmental Commission: NEC) が発行した『ブータンにおける自然環境保全』では、ブータンは自国を、いわゆる「経済成長過程」に入るのが極めて遅かった稀でユニークな地位にある国であると認識している [RGOB 1992b: 7]⁵⁾。遅れたことによってブータンは開発と自然環境保全とを調和させるために以下のような有利な条件を獲得することになった。ア) 自然資源の大半は手つかずのままである。イ) 環境計画を策定し、環境劣化をくい止めうる可能性を持つ。ウ) 政策の原則として「持続可能な発展」を確立し、施策として実施している。エ) 人口密度が低く人口圧が小さいので (1996年, 平方キロ13人), 持続可能な発展計画がスムーズに実施されている。オ) 対外債務は処理しうる範囲にあり, 持続可能な発展計画に支障を生じない。

ブータンで自然環境保全を直接分担する機関には、国家環境委員会、農業省森林局の森林管理課 (Forestry Service Division) の所管である自然保護係 (Nature Conservation Section: NCS), 持続可能な開発事務局 (Sustainable Development Secretariat: SDS) がある。

1980年代後半まで自然保護は、関連する森林管理課の業務とされていたが、縦割りではない行政の必要が生じ、1989年に国家環境委員会が設立された。国家環境委員会は、省庁を越えて横断的に国内の環境保全に関連する全ての活動を監視する上位の政策策定機関である。国家計画大臣 (Ministry of Planning) が委員長で、国家環境委員会事務局長が事務局、委員は内務大臣、通商産業大臣、農業省事務次官、森林局長である。この機関は、5か年計画の策定や開発計画の戦略を決定する国家計画省内に事務局を持つ。計画策定の段階で国家の全ての事業に対して環境アセスメントを実施し、持続可能な開発へと誘導することが目的である。横並びの省庁の一つである日本の環境庁とは、国家計画に与える影響力で大きな差がある [青山]。

持続可能な開発事務局 (SDS) は、国家計画省内の局で、1994年3月にブータンがオランダ、ベナン、コスタリカとの間で互惠と公正に基づいた持続可能な開発協定を締結し、設置された。オランダ政府は毎年300万米ドルを供与している。この資金は、文化、生物多様性保全、再生可能な自然資源とエネルギーのための事業に使われている。

これらがどのように経済政策に具体化されているのかは、5か年経済開発計画の変遷を概観することによって理解される。

2. 産業構造－5か年計画を通して－

2-1. 5か年経済開発計画の概要

ブータンは、1961年より5か年計画を開始した。表1は、計画年次別の部門別支出の比率を示す。1966年から始まった第2次5か年計画までは開発援助はインドのみに依存していたが、第3次5か年計画からは複数の国・機関から援助供与を受け、インドにのみ依存

する体質を改めた。第1次、第2次計画では道路建設が突出している。これは、インドの援助がインドの国境に接するプンツォリンから首都ティンパーまでの自動車道路建設に重点を置いていたことによる。

第3次計画から予算は、農業や工業への配分が増加する。教育、医療・保健・衛生への配分は、第1次計画から大きな比重を占め、ブータンの長期開発政策に一貫する特色となっている⁶⁾。第4次計画では、部門別支出構成は第3次と同じであるが、支出総額は、2.3倍と増加した。

第5次計画の目標として次の4つが掲げられた。すなわち、1) 自国に見合った持続的経済成長の達成。2) 経済的自立のため、政府予算の経常支出を賄うにたる国内資源動員の追求。3) 各階層間及び地域間での公正な所得分配の達成。4) 全ての国民を動員した開発計画の遂行である。

この5か年の計画目標を達成するために、国内の資金調達に大きな比重を置く5つの戦略が採用された。それらは、(ア) 県レベルでの自助努力、(イ) 開発行政に関する権限の地

表1 経済開発計画の部門別支出

(単位、百万Nu., %)

年次計画	1次計画 1961	2次計画 1966	3次計画 1971	4次計画 1976	5次計画 1981	6次計画 1986	7次計画 1992	8次計画 1997
	-65	-70	-75	-80	-86	-91	-97	-02
支出総額	107.2	202.2	475.2	1,106.2	4,648.3	9,559.2	15,559.2	845百万\$
農業	1.8	10.7	12.3	23.4	9.0	9.2	4.5	
食糧公社	-	-	-	-	2.9	1.1	-	
畜産	1.4	2.9	5.1	5.6	3.5	3.5	2.1	
林業	3.0	3.4	6.0	10.0	4.9	4.4	3.1	
電力	1.4	4.5	6.3	4.6	7.3	13.1	2.5	
貿易・産業	1.0	0.5	5.3	15.8	7.0	13.3	5.4	
地質調査	-	-	-	-	-	0.4	1.0	
公共土木	58.7	34.9	17.8	11.6	16.9	9.3	7.8	
輸送	7.0	5.9	2.0		0.6	0.5	0.6	
郵便・電報	0.5	2.9	2.4	1.5	1.4	0.7	1.1	
通信	-	-	3.1	3.4	0.7	1.4	7.0	
観光	-	-	3.0	1.1	0.6	-	-	
ドウルック航空	-	-	-	-	-	4.1	-	
教育	8.8	17.7	18.9	12.2	11.2	8.1	11.1	
保健衛生	2.9	8.3	8.0	4.9	5.1	4.2	6.6	
情報・放送	0.1	0.7	0.8	1.0	0.8	1.0	0.6	
都市開発	-	-	-	-	4.0	2.6	4.6	
中央政府	-	-	-	-	24.0	20.6	39.7	
県	-	-	-	-	-	2.5	23.0	
その他	13.4	7.7	8.9	4.9	-	-	-	
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0*	

注) 1. 第5次5か年計画にはチュカ水力発電所事業費2,430百万Nu. が含まれない。

2. 第6次、7次改訂値。第8次は計画。* 原表の合計が違っている。

出所) RGOB, *Statistical Yearbook of Bhutan 1996*, p.143.

方委譲、(ウ) 住民参加、(エ) 歳出の抑制、(オ) 国内資源の動員である [Fifth Plan: 47-49].

表1に示されるように、第5次計画から都市開発と中央政府に大幅な支出が割かれた。これによって、第5次計画を契機に地方分権化を睨んだ中央行政機構整備の財政的裏付けが可能となったのである。地方では、当該の地理的、歴史的独自性に基づく地方運営が為されていたが、地方分権化の動向は、こうした独自の地域運営を徐々に中央政府の規則によって統一化する過程であった。初等教育の普及、無料の医療・保健所 (Basic Health Unit) などを重点とした人的資源開発は地方分権化の基盤の一つとなるものであった [Buringa: 21-23].

歳入・歳出をバランスさせ、財政赤字に陥らないための政策的努力が払われている。また、国際収支では、貿易収支が国外からの援助によって補填される構造をとっている。総合収支は健全である。財政赤字、貿易収支赤字に陥り、対外依存を強めている多くの発展途上国とは対照的である [Rose: 161].

国の独立は、経済的自立に基礎を置くという認識をもつブータンは、自助努力を掲げ、海外からの開発援助の導入には極めて慎重な態度をとっている。ブータンにおける地方分権化は、開発の財源を地方に負担させると同時に統一的な地方行政制度の確立を通して、国民統合を目指すものであったといえる。

開発の策定過程への住民の参加と、主として労働提供という形での受益者の直接負担による国内資源動員は、地方分権化推進の最も重要な目標の一つである。地方分権化は、コミュニティ・レベルに開発行政の決定権を下ろし、労働提供などの形による開発への参加を促すものであった。

第6次計画では、上述の分権化政策はより住民に近いレベルにまで達し、中央と県の間には4つのゾーンが設置され [RGOB: 1989], Gewag (行政村) の導入を中心とした県行政の整備が図られ、そのための財源として県行政支出という項目が設けられた。また同計画では、「均衡のとれた成長」が目標とされ、以下の諸点が重点領域とされた。すなわち、1) 行政機構の強化、2) 国民のアイデンティティの維持・高揚、3) 国内資源の動員、4) 農民の所得向上、5) 農村の居住条件の改善と定住化促進、6) 開発行政の統合化と改善、7) 人的資源の開発、8) 住民参加の奨励、9) 国家の自立推進である。国際収支バランスの重視は、自立心の高揚を通して国民統合を図る経済的背景をなし、統合のためのアイデンティティ追求は、伝統文化と恵まれた世界有数の森林資源であるとする。この立場から定住化を促進し、焼き畑や移牧の縮小が追求されている。

第7次計画では第6次計画で提示された、自助努力、持続性追求、人間開発、地方分権化の方向がより鮮明になっている。すなわち、重点目標は、1) 国内資源動員による自助努力、2) 自然環境保全を重視した持続性の追求、3) 民間部門の発展、4) 地方分権化と住民参加、5) 人的資源の開発、6) 全ての県におけるバランスの取れた開発、7) 国の安全確保である [河合: 152-153].

自助努力、持続可能な開発、文化・伝統の尊重、国内諸地域での均衡のとれた成長、国の自立確保という長期の経済開発原則の枠内で、第8次計画では、既存の施設の統合と改良を通して、水力発電の推進、工業化、人的資源の開発、統合農村開発を重点領域とし

表2 分野別国内総生産（名目要素費用表示）（単位：百万Nu., %）

	1980		1987		1990		1992		1994		1996	
第1次産業	621	58.6	1,624	46.0	2,094.9	43.2	2,460.5	39.8	3,427.1	42.1	4,538.0	39.8
農業	449	42.4	1,088	30.8	1,057.6	21.8	1,363.0	22.0	1,814.6	22.3	2,253.7	19.8
畜産					474.8	9.8	487.4	7.9	703.5	8.6	910.2	8.0
林業・木材業	172	16.2	536	15.2	562.5	11.6	610.1	9.9	909.0	11.2	1,374.1	12.0
水産	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鉱業	7	0.7	37	1.0	44.8	0.9	98.8	1.6	172.4	2.1	467.3	4.1
製造業	36	3.4	205	5.8	396.7	8.1	647.4	10.5	875.2	10.7	1,393.4	12.2
電力	3	0.3	377	10.7	384.7	7.9	445.3	7.2	574.2	7.1	1,101.6	9.7
建設	89	8.4	350	9.9	398.7	8.2	595.1	9.6	787.2	9.7	1,040.0	9.1
流通・観光	122	11.5	248	7.0	321.6	6.6	479.7	7.8	647.2	7.9	903.5	7.9
運輸	48	4.5	126	3.6	346.7	7.1	471.2	7.6	638.0	7.8	855.8	7.5
金融・保険・不動産	70	6.6	211	6.0	378.0	7.8	438.8	7.1	468.2	5.7	441.9	3.9
政府サービス	120	11.3	416	11.8	540.5	11.2	608.9	9.9	709.2	8.7	1,013.7	8.9
銀行業	-20	-1.9	-62	-1.8	-58.4	-1.0	-68.1	-1.1	-148.2	-1.8	-350.0	-3.1
GDP	1,059*	100.0*	3,531*	100.0	4,848.2	100.0	6,177.9*	100.0	8,150.5	100.0	11,405.2	100.0
年成長率					12.5		15.6		16.3		18.7	

注) * 原表の合計が違っている。

出所) 1980, 1987: 国際協力推進協会『開発途上国別経済協力シリーズ ブータン』(第2版), 1994年4頁。

RGOB, *Statistical Yearbook of Bhutan 1996*, p.147.

た。予算総額は、第7次計画のほぼ倍となっている。第5次計画以来継続している地方分権推進において、行政村レベルでの開発計画の立案と参加が重要視されている。この策定にあって国王が、ネパール系住民の反政府運動により地方分権化の進展が遅れた南部諸県で開催した公聴会では、地方有力者のみならず住民多数から意見を聞き、地方分権化を精力的に進めた点は注目されねばならない [Rose: 159]⁷⁾。

農業と公共サービスは従来からの重点部門であることは変わらない。水力発電による電力で適切なレベルでの工業化を推進する戦略から、環境に調和した資源利用は、豊かで変化に富む自然環境保全を通してしかブータンの発展はないとする認識が鮮明に読みとれる(表2参照)。

2-2. 第一次産業：農林業と生物多様性保全

就業人口の85%は第一次産業に従事し、国土の約8%の農地に依存している。農家の90%は家畜を飼っている。牧草地は国土の3.9%である。森林72.5%, 岩, 氷河などが約16%を占める山地である(表3)。ブータンには、現在、内水面漁業と呼ぶべき程のものはない。ヒマラヤ南面で高度差を持つため極めて多様な農業が行われている。伝統的農業における作付けのパターンは、大きく見れば次のようである⁸⁾。

ア) 標高2,500メートルまでの谷においてモンスーン季には、灌漑水かまたは天水によって稲作が行われる。次いで油料作物, コムギ, ジャガイモ, オオムギなどが栽培される。イネの直前か、後に野菜の栽培が行われる。イ) 南の低地では天水による稲作が行われる。ウ) 低地の畑地における主要作物は、モンスーン季に栽培されるトウモロコシであ

表3 ブータンの国土利用 (1996年) (%)

地目	国土面積比 (%)
森林	72.5
放牧地	3.9
耕地	7.7
灌漑水田	1.0
畑地	2.4
焼き畑	2.2
その他	2.1
園芸	0.1
居住地	0.1
その他	15.7
万年雪・氷河	7.5
岩	5.0
湿地	0.9
他	2.3
国土総面積	46,500平方キロ
	100.0

注) 果樹地は航空測量図 (1 : 50,000) では識別できず、森林と混同される恐れがある。出所) 表1と同じ, 47頁。

表4 作物別栽培農家数及び栽培面積 (1988-89年)

	農家数	総農家に占める比 (%)	面積 (ヘクタール)
穀類	62,490	96.5	93,060
イネ	43,070	66.5	26,030
トウモロコシ	51,470	79.5	41,890
コムギ	20,860	32.2	6,420
ソバ	27,170	41.9	7,190
オオムギ	12,150	18.8	2,580
ヒエ	27,210	42.0	7,570
その他	6,620	10.2	1,370
豆類	17,810	27.5	3,870
ダイズ	11,060	17.1	1,960
他	6,690	10.3	690
パルス	6,200	9.6	1,220
油料作物	21,110	32.6	4,120
根菜類 イモ類	22,070	34.1	3,720
ジャガイモ	16,310	25.2	2,460
ショウガ	3,550	5.5	360
ダイコン	4,700	7.3	240
カブ	1,950	3.0	150
キャッサバ	2,980	4.6	390
野菜	8,610	13.3	630
その他	1,730	2.7	130
合計	62,920	97.1	105,540
総世帯数	64,770	100.0	

出所) 表1と同じ, 64頁。

る。トウモロコシの後に、油料作物、コムギ、高所ではソバが栽培される。エ) 高地で穏和な場所では天水でジャガイモが作られる。表4からは農業経営の内容が分からないが、66.5%の世帯が僅かであってもイネを栽培している。栽培面積は、トウモロコシ、イネ、ソバ、コムギの順である。表5は県別の地目別比率を示す。南部のペマガツェル、サンドロップジョンカル、ショムガンは40%を越える焼き畑地帯となっている。ショムガンでは山の斜面でトウモロコシ、陸稲などが栽培される [西岡：223]。

国土の最低60%は森林、森林を含めて20%は国立公園・生物多様性保護区とする数値目標を設定している。後者は、1996年で約23%を占める (表6)。伝統的な焼き畑農業や移牧は森林に対する負担が大きく、上述のように、森林面積の維持最低数値を掲げ、焼き畑は果樹栽培などへの転換、移牧のような季節的移動は定着化への誘導を図っている。このため森林面積は増加傾向にある。しかし、一方では、人口増加と焼き畑と放牧地の減少により農地利用の集約化政策を不可避としている。稲作の二期作化、高収量牧草育成策として、クローバーなどの種子の配布や技術指導が行われている。また、商品作物として野菜、果物などの導入も奨励されている。こうしたなかで、化学肥料や農薬の使用量は増加している。環境を保全しながら土地生産性を高める技術が強く求められる。

表5 地目別面積と県別割合 (1995年)

(単位, 1000エーカー)

県	水田 (%)	畑 (%)	焼き畑 (%)	果樹園 (%)	プランテーション (%)	計
ブムタン	0.20 (2)	13.63 (98)	0.05 (0)	0.02 (0)	0.05 (0)	13.96*
チュカ	3.80 (9)	14.05 (33)	4.50 (11)	1.04 (2)	18.97 (45)	42.36
ダガナ	5.24 (11)	11.81 (25)	11.53 (24)	3.78 (8)	14.94 (32)	47.30
ガサ	0.37 (20)	0.37 (20)	0.32 (17)	— —	0.82 (43)	1.88
ハ	0.25 (3)	5.51 (68)	1.95 (24)	0.27 (3)	0.20 (2)	8.18
ルンチィ	2.32 (7)	5.51 (18)	8.13 (26)	— —	15.31 (49)	31.27
モンガル	1.56 (3)	17.49 (37)	14.57 (31)	— —	13.36 (29)	46.98
パロ	5.80 (30)	9.04 (47)	0.07 (0)	1.28 (7)	3.14 (16)	19.34*
ペマガツェル	— —	7.85 (14)	49.25 (85)	0.02 (0)	0.74 (1)	57.87*
プナカ	8.03 (70)	1.04 (9)	0.02 (0)	0.07 (1)	2.27 (20)	11.44*
サンドロップジョンカル	5.41 (5)	33.37 (32)	47.52 (46)	0.25 (0)	17.71 (17)	104.26
サムチ	15.51 (24)	17.54 (27)	6.64 (10)	3.43 (5)	21.71 (34)	64.84*
サルボン	11.19 (16)	17.12 (25)	8.72 (13)	1.43 (2)	30.78 (44)	69.23*
ティンパー	3.98 (37)	2.82 (26)	— —	1.63 (15)	2.42 (22)	10.84*
タシガン	4.10 (5)	39.99 (50)	23.24 (29)	— —	12.67 (16)	80.00*
タシヤンツェ	4.99 (18)	11.51 (42)	2.89 (10)	— —	8.35 (30)	27.74
トンサ	4.87 (19)	4.72 (18)	9.04 (34)	0.57 (2)	7.19 (27)	26.38*
チイラン	5.66 (17)	10.65 (31)	4.62 (13)	0.17 (0)	13.41 (39)	34.51
ウオンディボダン	9.76 (43)	8.55 (38)	0.20 (1)	0.02 (0)	4.00 (18)	22.53
シェムガン	2.74 (5)	8.47 (15)	24.87 (45)	0.07 (0)	19.54 (35)	55.70*
ブータン	95.76 (12)	241.02 (31)	218.15 (28)	14.08 (2)	207.58 (27)	776.59

注) * 原表の合計が違っている。

出所) 表1と同じ, 60頁。

表6 国立公園・生物多様性保護区 (1996年)

名称	設置年	面積 (平方キロ)	国土面積比 (%)
合計		10,513	22.61
Torsa Strict Nature Reserve	1993	644	1.38
Jigme Dorji National Park	1974	4,200	9.03
Black Mountain National Park	1993	1,400	3.01
Thrumshingla National Park	1993	768	1.65
Royal Manas National Park	1966	1,000	2.15
Sakteng Wildlife Reserve	1993	650	1.40
Kulongchu Wildlife Reserve	1993	1,300	2.80
Phibsoo Wildlife Reserve	1974	278	0.60
Khaling/Neoli Wildlife Reserve	1974	273	0.59

出所) 表1と同じ, 72頁。

2-2. 第二次産業：ヒマラヤの水資源による水力発電と工業化

モンスーンの降雨や氷河を水源とするブータンやネパールの河川は、8～6,000メートルのヒマラヤ山脈から、横に長い滑り台のようなヒマラヤ南面に幾筋かの深い谷を刻み、インドのガンジス川とブラマプトラ川に流れ込む。表7は、ガンジスとブラマプトラ川の国別の流域面積の割合を見たものである。この二大河川は数か国に流域を持つ世界有数の国際河川である。しかし、水源地であるブータンやネパールでは深い谷を流れるため農業用水などの形で有効に利用できない。インドやバングラデシュでは、「緑の革命」と呼ばれた灌漑用水に支えられた乾季稲作によって画期的な増収を達成した。この二大河川は農業用水のみならず、生活用水、工業用水、水力発電の水源として不可欠である。

国際河川流域の水資源の管理は、流域諸国の人口と食料問題に大きな影響を持っている。[ビスワス]に所収された国際河川ガンジス、ブラマプトラ川の水資源利用に関する三論文には、各々インド、バングラデシュ、ネパールの立場が明瞭に現れている。

B. G. ヴェルギーズは、インドの利益を追求する立場を明瞭にしている⁹⁾。ブータンについては、「巨大な水力ポテンシャルとすぐれた生物多様性は、ここが将来の発展の中心となることを運命づけている。この地域の価値あるものの中でも特筆すべきは、チベット高原からインドのアッサム平原へ7,500フィート流れ下るブラマプトラ川の巨大なU字型が有するすばらしい50,000～75,000MWの水力ポテンシャルなのである」[ビスワス：63]と述べている。さらに、「過度な観光や工業化に走るよりは、ブータンは公害を避け伝統文化や生活習慣を維持し、一方で水力発電の開発によって生活水準を大きく改善していくことにその将来を見いだしている。」[ビスワス：47]と付け加えている。燃料用の森林伐採が問題視されるが、「安価な電力は薪炭からのゆっくりした転換を支え、農産加工やロープウェイによる輸送を促す」[ビスワス：53]として、今、注目されている森林による生物多様性保全と水力発電とを関連させている。

このようにブータンにおける水力発電の戦略的位置は極めて高い。電力は、最大の外貨獲得品目であると同時に工業化のための基礎的インフラである点が注目される。

第8次計画では、水力発電に部門別で最大の支出を割り当てた。自助努力と持続可能な開発目標を達成するために、水力発電の推進は戦略の核心である。手つかずの森林資源に

表7 ガンジス・ブラマプトラの流域面積国別分布

国名	ガンジス		ブラマプトラ	
	流域面積 (km ²)	%	流域面積 (km ²)	%
中国	33,520	3.08	270,600	49.08
ネパール	147,480	13.56	—	0.00
ブータン	—	0.00	47,000	8.51
インド	860,000	79.10	195,000	35.33
バングラデシュ	46,300	4.26	39,100	7.08
合計	1,087,300	100.00	552,000	100.00

出典) *Nepal-Bangladesh Joint Study Report on Flood Mitigation Measures and Multipurpose Use of Water Resources*, 1989.

出所) A・K・ビスワス・橋本強司編『21世紀のアジア国際河川開発』勁草書房、1999年、90頁。

表8 国籍別外国人観光客数

(単位, 人)

国名	1990年	91	92	93	94	95	96	97
日本	445	631	646	643	1,029	1,192	1,211	1,173
U. S. A.	n. a	509	571	709	689	865	963	910
ドイツ	161	260	281	370	566	500	722	533
U. K.	n. a	156	269	266	304	418	358	642
フランス	27	109	115	129	219	338	331	229
イタリア	9	113	135	127	202	202	242	186
オーストリア	0	21	105	167	80	200	156	156
タイ	0	10	22	7	44	57	181	140
スイス	417	57	73	69	116	220	161	186
オランダ	0	18	64	58	165	100	131	234
オーストラリア	14	10	12	63	91	142	71	121
ベルギー	0	19	66	23	85	79	77	75
カナダ	377	24	45	42	45	55	57	89
スペイン	0	22	43	25	44	22	49	33
韓国	0						41	31
ノルウェー							43	6
シンガポール							45	78
台湾							32	83
デンマーク			18	21	31	42	26	61
フィンランド		91	90	49	17	8	15	21
ネパール	0						15	32
ポルトガル							13	11
ルクセンブルク							11	14
スウェーデン	0	11	18	15	26	45	7	18
その他	88	45	175	201	218	280	180	301
計	1,538	2,106	2,748	2,984	3,971	4,765	5,138	5,363

出所) RGOB, Trade & Industry Information System, Report Code : TAB11 Date : 30 / 07 / 98.

よって生み出される水力発電は再生可能な最大の資源である。水力発電による工業化の達成によって国庫歳入と雇用を増やすことが可能である [RGOB 1996: 27]。水力発電部門は、第8次計画の前半では超小型及び小型水力発電によって、年率1.5%の成長が見込まれている。2001年にはボソ川 (Basochu)、2002年にはクリ川 (Kurichu) 発電所の稼働開始によって、年成長率は7%の増加が予測されている。

森林が残り、豊かな水源地でなければ順調な電力を提供することはできない。ブータンの厳格な森林保全政策は電力輸出による外貨獲得という国際収支の適正化とも密接に関係している。

2-3. 第三次産業：エコツーリズム

森林資源の利用は、水資源として水力発電の推進と生物多様性保全という観点が明確化された。後者の観点は、観光資源としての野生動物、伝統文化、集落景観などを内容としたエコツーリズムへと形を整えつつある。森林資源の保全効果は、国内の観光業振興と国

際収支の改善であると位置づけられている。

観光業は多くの国々で主要な産業に成長している [RGOB 1993: 32-35]。しかし、観光業によってもたらされるその国の文化に対する破壊的影響は近年問題視されてきている。ブータンは少数の外国人旅行者のみ受け容れることで、他の国にみられる文化と道徳の崩壊を抑えている。エコツーリズムと呼ばれる、自然を楽しむことを目的とする一種の観光業は、それ故にまさにその国を理解し、尊重することが核心とされる。

ブータンにおけるエコツーリズムについてその要点を述べる。自国の伝統的文化を尊重する観点から国外からの影響に対し慎重な立場を取っている。従来、観光客は政府が Bhutan Tourism Cooperation (BTC) を通して受け入れ、一般には開放されていなかった。今日では、民営化の流れを受け、1991年に設立された監督官庁・政府観光局 (Tourism Authority of Bhutan: TAB) の監督下で、許可を受けた旅行業者が企画・実施するグループ旅行しか受け容れていない。4人以上のグループで一人1日200ドルという高い料金設定をしている。心からブータンの自然、文化に関心を持つ者に対して、よく訓練を受けたガイドを含めた十分なサービスを提供し、高い料金を設定している。この政策は、外からの影響による自国文化の浸食を防ぎ、雇用の創出と外貨獲得の増大をもたらしている [RGOB 1992b: 27]¹⁰⁾。

しかし、エコツーリズムでは解決しえない問題が残る。環境保全は中長期的には社会と経済に恩恵をもたらすのであるが、現実には以下の如き利害の対立が存在する [RGOB 1993: 31-35]。

- 1) 再生可能な資源の価値を維持することで将来の世代が受ける便益と、今日の世代の資源利用を制限することとの対立。
- 2) 良好に保全された環境から社会全体が得る便益と、良好な環境を保全するコストを負担する地域社会との対立。
- 3) 例えば、種保存などによって世界が得る便益と、種保存のコストを負担する国・地域との対立である。

農民は貧しい。生存のために周囲の環境を再生不可能なまでに収奪する場合がある。生物多様性保全を経済的に実現するための議論が盛んに行われている。しかし、こうした議論は有効ではあるが、かかる貧しい農民に対してはしばしば的外れで、時には極めて横柄なものとなる。ブータンでも他でもこの対立が解決されない限り保全は成功しない。

一つの解決策は、土地所有者や耕作者に保全のためのコストを補償することによって他の土地利用と同じように魅力的にすることである。従来、環境保全のための国際機関、団体は、保全計画策定、公園管理者の給与、建物、防護柵、その他の施設費など直接的経費は負担する。しかし、保全経費はそれ以上の多額なものになる。すなわち、土地利用制限は住民の生産活動の妨げになるが、この補償は非常に難しい。その土地が私有地であれば購入することができる。国有地であればその土地利用の制限を導入することは可能である。しかし、ブータンにおける国有地は、上述のように、広範な土地利用制限が導入されている。これ以上の制限は、多くの場合、住民の生活を脅しうるのである。

他に方法はないものであろうか。例えば、デンマークなどの国では自然保護目的の様々な土地利用制限に起因する所得の減少に対する高度な補償制度を導入している¹¹⁾。こうし

た制度導入のブータンでのテストケースとして、ファブジ行政村でのオグロヅル保護活動があげられる。ツルの生息地を確保することによって得られる利益（すなわちエコツーリズム）との関連で、村でのジャガイモ栽培の拡大による環境アセスメントを行うことが提案される。集落住民と、例えば5年毎に更新する契約を結ぶ。ツル生息地保全の目的でのジャガイモ栽培制限に対して、農民の生存のためにどれ程の補償額が提供されるかは、国際社会の意向によることになる。国際社会がオグロヅルはジャガイモの値段に匹敵する価値しないと判断すれば、ブータン政府とファブジ行政村民は、いかに希少であってもその種保全のためのコストを負担しえないものと考えられる。

これは一例であるが、環境保全のための外部性を含めた公正なコスト負担原則が確立されなければ、保全は成功しないという認識は、今日、共有されつつある。国連環境開発会議（UNCED、地球サミット）でこの考えが表明され、1991年に地球環境ファシリティ（Global Environment Facility: GEF）が設立された。このGEFは、発展途上国の環境保全対策に対して贈与または無利子で資金を提供する [加藤：75-77]。こうした画期的な方法でブータン環境信託基金（ETF）を支援している。ブータン環境信託基金は、森林生物種の多様性及び野生動植物保全の目的で1991年3月に設立された。ブータンは、1992年の地球サミットで設立されたGEFから資金供与を最初に受けた2か国の一つとなった。また、ヨーロッパ諸国は、ブータンとコスタリカ¹⁹⁾各々と二国間の環境契約を締結した。

エコツーリズムと生物多様性保全のための国際協力の枠組みが固まりつつある。ブータンは環境先進国として、かかる動向を牽引していると考えられる。

3. 中央—地方関係と交通体系

3-1. 新しい地方行政

1969年にブータン政府は地方制度の整備に着手した。内務省の管轄下に地方長官と収税官が置かれた。1981年開始の第5次計画から県行政を中心とする行政改革が推進されてきている。4つの地方（Zone）に20の県（Dzongkhag）、197の行政村（Gewog）が設置された¹⁹⁾。1996年の人口60万のデータによれば県平均で約3万3千人、1行政村で約3,045人である。行政村は5～30程度の集落が存在する。パロ、ティンプー、ブムタンの谷などでは集村形態をとる。主として、親族集団で構成される自然村であると考えられる。

地域住民と県行政とは、各省庁の出張所と村議会、総会を通して結ばれている。標準的行政村には、以下の出先機関があり、その職員が常勤している。村議会の他に村総会、集落会が開催され、行政と住民との意思疎通が図られている。行政村は単独の財源はなく、必要な開発計画は、受益者である住民負担を含め予算化される。

村開発委員会（Gewog Yargay Tshogchung: GYT, Village Planning Committee）の構成は次のようなものである¹⁹⁾。村長（Gup）、長老（Mangi Ap）、区長（Chipon）、オブザーバーとして、書記役の校長（Primary School Headmaster）、農業普及員（Agriculture Extension Officer）、保健指導員（Health Officer）、副保健指導員（Assistant Health Officer）、国会議員（Chimi）である。森林管理官（Forest Extension Officer）や、畜産普及員（Livestock Extension Officer）は、GYTの構成員にはならない。

村 (Gewog) レベルでは、各世帯から代表が集まる Gewog Zomdu と呼ばれる会合が既に機能していた [RGOB 1992a: 3]。Gewog Zomdu の伝統を生かしながら、村レベルでの住民参加と行政執行を行うために村開発委員会 (GYT) が導入された。GYT の機能は、県庁 (Dzongkhag) の決定を伝達・説明するとともに、GYT の開発計画の提案と実施、日常生活一般についての住民の要望の調整を図ることである。具体的には、(1) 法と秩序維持 (Judicial)、(2) 徴税 (Revenue)、(3) 開発 (Development) に関する諸事項である。住民参加を前提にして、GYT は村内の整備・維持管理または開発のための労働提供義務を負うのである。村長は、任期5年で1世帯から1人出席する会合で選出される。村長には最下級司法権があり、村レベルの紛争調停は任せられている。報酬 (1992年、1,300Nu.) 及び旅費等が支給される。輪番制の区長 (Chipon) が連絡等の補佐業務を行う。

3-2. 2つの行政村の事例

行政村を具体的に捉えるために、Wangchuk [1998] の事例村 (Radhi) と98年9月に短期に訪問したファブジ (Phobji) 行政村での観察を紹介する。

a) Radhi 行政村

ブータンの東部のタシガン県に位置する。小学校を含めて中央省庁の出先機関は、Basic Health Unit, Agriculture and Livestock Service Unit, Forestry Service, 成人教育センター (Adult Education Centre) がある¹⁴⁾。

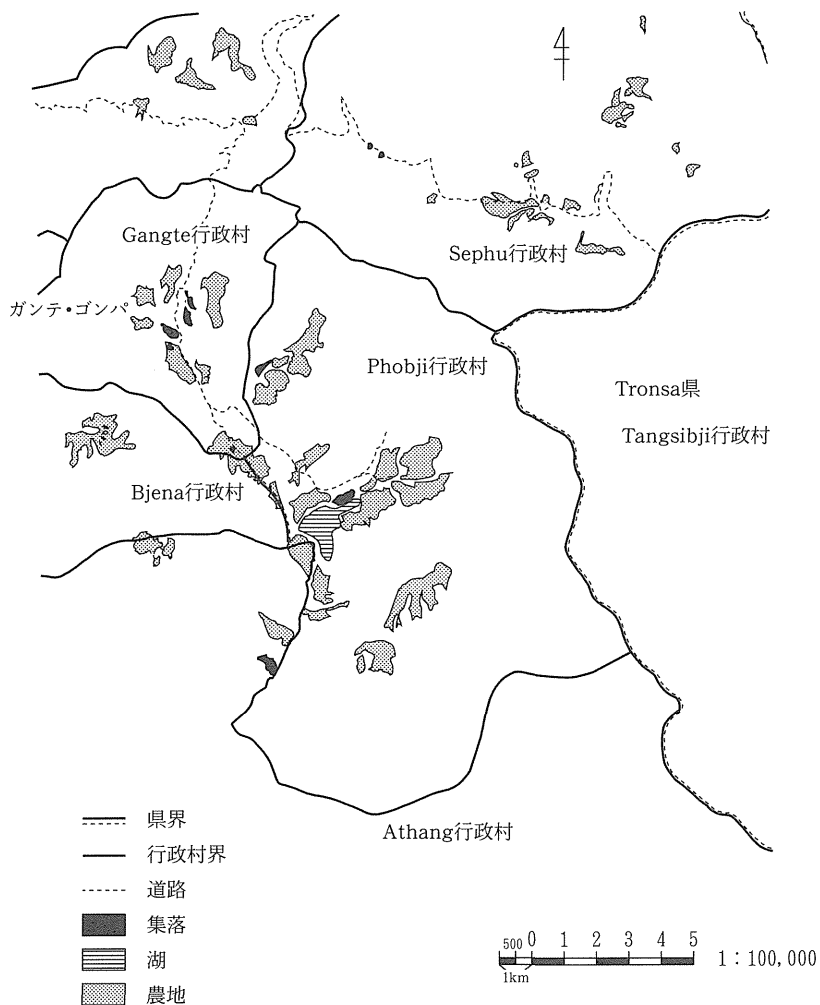
1995年調査によると、389世帯、2,156人の人々が生活している。当行政村を構成する15集落毎の世帯数では1集落に5世帯、8世帯、9世帯と小世帯の集落が存在する一方、58世帯になる大集落がある。Tongling集落を除けば均質なエスニック構成である。海拔1,200から1,750メートルまではイネが栽培されている。海拔の高い場所では、シコクビエ (Finger Millet) や陸稲が栽培される。水が得られない場所では海拔2,200メートル付近までは冬はコムギが栽培されているが、近年急速にジャガイモ栽培が拡大している。また、この村ではDzongtsel WoolaやZhapto Lemiなどの名称の労働提供をする。

b) ファブジ村

ファブジ村は、ウォンディポダン県の15の行政村の一つである。サンコーシュ川畔の高台に、今日の県庁である壮大なウォンディポダン城 (ゾン) がそびえたつ。このゾンから国道を東に車で約1時間ほど走った後、南に別れて標高3,500メートルの峠を登るとガンテ・ゴンパ寺へ到着する。この見晴らしの良い峠から氷河に削られたU字谷が南にゆるやかに開けている。オグロヅルが越冬のために渡ってくるファブジ村である。ゴンパから下りU字谷の底を辿ると小学校や県行政の出先機関が集まっている中心集落に辿り着く (図1参照)。

このゲオッグの元村長の話に拠れば、20の集落、200世帯、人口5,000人である。また、農業普及員によれば、農地の面積は875.60エーカー、非灌漑地 (内ジャガイモ、335エーカー、野菜、44.5エーカー) である¹⁵⁾。

同村の議会構成員と政府出先機関は図2の通りである。行政村の長がGupである。また、Mangi Apは1人である。下位の単位として8つの集落 (Gung) がある。集落は、



出所) RGOB, Ministry of Agriculture, Wangdue-Phodrang Dzongkhag

図1 ファブジ行政村

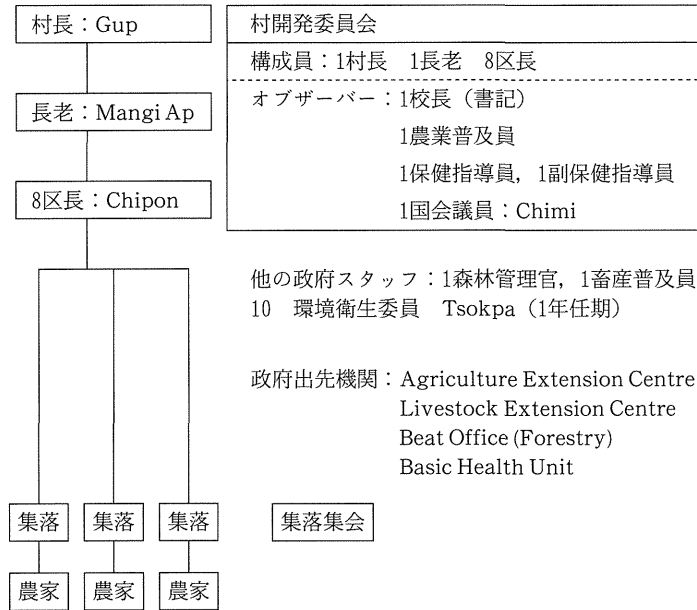
およそ20～25の世帯から成立っている。この「集落」には、1年任期のChiponが、主に伝達係りを努める。ゲオッグの長Gupが選出された1か月程後に選ばれるが、輪番で行う場合もある。

元村長に拠ると集落集会の機能は、1) 宗教儀式、冠婚葬祭の扶助組織、2) 集落の必要事業案の検討である。行政村は財源を持たず、財政は県を単位として編成されている。

次に、この行政村に配置された県庁出先機関と職員について述べる。

ア) 農業普及所

1998年9月上旬、ジャガイモの収穫が始まっていた。ジャガイモは商品作物として奨励され、87年から導入された。ドゥルック種子公社 (Drug Seed Cooperation, Food Co-



出所) 筆者作成.

図2 ファブジ行政村組織

operation of Bhutan) の国内3か所の種子農場から3品種の種子が配布される。3月から4月に植え、3回の除草と柵立てを2回した後、9月の第1週に収穫する。同じ畑に連作せず1年空けて2年毎に栽培する。種子の配給は、50キロの種イモの供給に対し、収穫後に7キロを返済する方式で改良種子の普及が図られている。農業普及員によれば、98年の坪刈の結果は、1エーカー当たり6トンであった。97年のアジアにおける平均収量5.8トン [ポケット農林水産統計 1999: 6] と比べ、遜色はない。元村長は1キントル(100キロ) 800Nu.の庭先価格で売ったという。道路端にジャガイモを入れた麻袋が積み上げられ、インド製の大型トラックがエンジン全開で峠を登っていくのに出会った。

キャベツが、97年に始めて試験的な導入が試みられた。観光客用の野菜として需要は存在する。その他自給用作物として、オオムギ、コムギ、ソバ、ダイコンなどの野菜が栽培される。

イ) 森林管理官 (Forest Extension Officer)

事務所 (Beat Office) は中心集落に存在するが、管轄は近隣の6行政村にまたがる。森林官の主な任務は以下である。

- 1) 伐採許可：自宅用家屋建設などに必要な木材は、申請して年30本許可される。政府は手数料程度の1本10Nu.で伐採を認めている。商店舗建設などの場合でも伐採許可は必要であるが、割引はない。
- 2) 私有地の境界画定：県庁に申請、森林管理官が現地調査し、報告する。
- 3) 密猟監視パトロール：ジャコウジカ (Muskdeer) の密猟が絶えない¹⁶⁾。

4) 絶滅危惧種に指定された渡り鳥オグロツルの保護監視は重要な任務である。チベットの湖で営巣し、越冬するためにヒマラヤの大山脈を越えて南のブータンにやってくる。U字谷底の湿地を寝場所にしている。森林管理官は、飛び立つ時と寝場所に戻った時にセンサスを実施し数を記録する。記録によれば、1996-97年のシーズンでは223羽、1997-98年には、219羽が10月23日から26日に飛来し、翌年の3月中旬から4月の第3週までに帰った。餌は畑のムギなどの落ち穂と成長しても1メートル足らずの小笹の新芽である [RGOB 1993: 33].

1997年に社会林業導入を図ったが、標高が高く寒冷であって樹木が育たず、人工林育成は当地に適さないと判断している。また、レンジャーも当事務所を使用している。

ウ) 保健指導員 (BHU)

1村に1ユニット設立が目標とされているが、当村の多くの家屋は夏の放牧と農耕に利用される住居で、冬には誰か残る世帯はあるが、低地の住居に移動している。こうしたことから保健所は2行政村民が共同で利用する。無料で初期処置、予防接種、家族計画などを主要な業務としている。

エ) 畜産改良普及所

保健所と同様、本行政村と近隣1村が管轄下にある。

1) 家畜の治療、予防接種、人工受精などの獣医関連の仕事が中心である。必要であれば農家まで出かける。改良種の普及なども行う。人工受精用精子の保存用冷蔵庫は電源が太陽電池で、普及所の屋根にソーラー・パネルが載っていた。

2) クローバーなど牧草種子の無料配布、また近年サイロや干し草による貯蔵の指導など牧草の普及も重要な業務になってきている。1997-98年には牧草地50エーカー拡大の目標を達成した。森林で放牧が規制されたため、広い草地の粗放的利用から、収量の高い牧草地によって家畜の飼料を確保することが奨励されているのである。

地方分権を目指した県-行政村レベルでの行政機構の整備は、森林保全による持続可能な発展という大きな枠組みの中で進展していると考えられる。開発に対する元村長の見解は、以下のものであった。1) このまま昔のような生活が守られて欲しい。2) 次の世代を担う若者については分からないが、開発も必要であるが、昔のままでもよい。3) 国会議員に選出された時、10日から15日間の研修があり、環境保全についての講義があった。元村長の見解から、1) 国家の開発と環境政策の原則が元村長には受け容れられていること、2) 地域のリーダーは、政策に対して理解を示していること、3) しかし、こうした開発に関する原則が次の世代に受け継がれるかの確信がないことなどが分かった。

4. 小括と課題

ブータンの開発戦略の根底を支えているのは、「国民総幸福」(GNH) 概念、すなわち伝統的文化及び自然環境の保全と人的資源の開発を通して、財政的自立を確立するということである。何故、全ての経済開発政策がこの原則によって貫かれているのか。東アジアと東南アジアは「開発主義」[末廣：15-16] の強い影響下にあったが、ブータンでは、何故かかる「漸進主義」を実行し得たのか。

こうした問いに答え、我々が日本の自然環境を保全していく上で、ブータンの試みから学ぶべき諸点を鮮明にしていく必要がある。

ブータンの経験を整理する作業にとって、宮本 [1989] の提出した「中間領域」論、又は「中間システム」が参照されるべきであると考えられる。「中間領域」論は、一国・地域を、1) 資本蓄積、2) 産業構造、3) 地域構造、4) 交通体系、5) 生活様式、6) 国家統治構造などの諸領域の構造、ないしあり方として分析・把握する方法である [上田等：103-120]。持続可能な開発のための厳格な環境利用計画が、全ての政策決定の上位に位置づけられねばならない。こうした観点から、6) 国家統治構造の性格が、ブータン近年の以下の変化及び1998年の政治改革を踏まえて解明される必要がある [Mathou]。

1) 農業の集約化と環境保全の問題

年率2%を越える人口増加と森林保全を重視した国土利用によって土地への圧力は高まり、土地生産性向上が重要課題となってきている。高収量品種導入によるイネの二期作、クローバーなどの飼料栽培による放牧地の縮小、主に果樹、野菜の商品作物栽培などは、化学肥料や農薬の使用を増加させている。

2) 教育の普及、特に中・高等教育を受けた人々の就業機会をどのように確保するかは大きな問題である。多くは農村には帰りがらず、首都ティンブーへの人口集中も徐々に進行している。民営化推進にもかかわらず都市での雇用機会の増加は遅い。

3) 建設業、観光業などの成長による国民の経済階層間の所得格差の拡大、都市と農村との格差の拡大が懸念される。

4) 南部数県のネパール系住民による反政府運動は当面沈静化している。しかし、アッサムのマイノリティの問題、インド内ネパール系住民の地位向上の動向などブータンに接する地域は民族紛争多発地域である。こうした広域の動きに連動すれば、人口60万人の運命は極めて不安定なものとなる。

自然と共生した生活及び文化的なアイデンティティの堅持は、経済的・政治的自立を確立するためにブータンに残された数少ない選択肢とも捉えられる。分権化による国民統合の一層の推進と、地球環境保全に貢献するブータンの存在を国際社会で訴えることは、ブータンが存続するための方策であったともいえる。

注

- 1) 「日本の経験によれば、『持続する発展』とは調和論ではなく、環境保全という枠組みの中で経済成長あるいは発展をすることによってでなければならないだろう」 [宮本：280]。
- 2) [福井] のタイ・コラート高原を対象とした研究参照。
- 3) 1996年8月18日～22日及び1998年9月8日～9月15日。
- 4) 環境保全という価値を政策順位の中で繰り上げて実施するためには、強固な意思決定とそれを支える社会的基盤が必要である。 [米本：135] を参照。
- 5) 高度経済成長期前まで、日本の山村には多数の生物が生息していた。しかし、遅きに失したといえる。「長年、四万十川を観察してきた高知大学名誉教授の今井嘉彦さんによると、四万十川の清流は単に開発が遅れた結果だそうだが、いまやそれが貴重な財産だと、地元の人々も気付き始めた。工業製品は作り直しがきくが、自然はそうはいかない。四万十川は、最高のぜいたく品だが、残念なことに、近年、川の汚れがひどくなっている」。「春秋」『日本経済新聞』

1999年8月24日、東南アジアで遅れてASEANに加盟したラオスの動向も注目される [鈴木：1996].

- 6) [栗田：189-201], 1998年の予算では、総額の30%以上が教育と医療を中心とする社会サービスに支出された [Rose: 161].
- 7) 南部の6県はネパール系住民が多く、1990年になって反政府運動が発生した。1989年施行された「ドリグラムナムザ（行動規律）法」が直接の契機であるが、第5次計画から開始された地方分権化と国民統合の進展が背景をなしていると考えられる。
- 8) パロ谷の農業の概要は [西岡：55-63] また、農業を中心とした生活については [西岡：64-160].
- 9) 東南アジアのメコン、サルウィーン川と比較しつつ二十一世紀の国際河川管理についての橋本の提言を参照のこと [ビスワス：291-297].
- 10) 観光政策は、ブータンの文化と伝統及び自然環境の保全という国民の願望と両立しなければならない。内務大臣が許可した場所以外は見学できない。1994年には入国者が3,971人で、400万ドルの外貨収入を得た。内、140万ドルが国庫収入となっている [KUENSEL X-36 1995]. また表8 国籍別外国人観光客数参照。以下の4パラグラフは [RGOB 1993] の要旨。
- 11) EU農業環境政策の条件不利地対策が参考になる。福士正博『環境保護とイギリス農業』日本経済評論社、1995年。
- 12) コスタリカは、熱帯林の保全と生物多様性利用における国レベルの成功例として世界的に有名である。エコツーリズムによる外貨獲得は96年にはバナナやコーヒーを抜いて第一位になった。政府はエコツーリズム対象地として国土の11パーセントを保全している。平均的には10人程に高度な教育と訓練を受けたガイドが2、3名つき、一日森の中を歩き回る。 [井上：179-198, 井上・市野：216-218].
 ブータンは、1996年始めにおいて、6援助機関から17.4百万米ドルの援助を受けた。その内訳は、GEF；10.00、スイス政府；2.50、オランダ政府；2.30、ノルウェー政府；1.56、WWF；1.00、フィンランド政府；0.04、合計；17.4百万米ドルである [RGOB 1996: 60].
- 13) 県開発委員会 (Dzongkhag Yargay Tshogchung, DYT: District Planning Committee) の概要に触れる。県は、内務大臣管轄下の行政単位である。ここでは国王に任命された県長官 (Dzongda: Deputy Commissioner) が最高責任者である。県レベルでは一般行政の他に警察 (Zongkhag Royal Bhutan Police) と地方裁判所 (District Court) という統治機構の要が備わっている。裁判官 (Thimpons: District Judge) は、通例では、行政官から選ばれる。
 ブータンの地方分権化とは、第5次計画時に導入された県開発委員会に農村開発及び県内を範囲とする全ての開発に関する権限を委譲したことを指す。県別の独自の計画が立案されうることとなった。しかし、計画は遂行に必要な予算に見合った労働提供が可能な範囲でなければならないという限定が付けられている。この県開発委員会によって住民の要望が把握され、住民参加の行政の実現が意図されている。
 委員会の構成は次のようである。議長は県長官 (Dzongda) である。県副長官が事務 (Secretary, Dzong Rab: Deputy Dzongda) をとる。必要とされた場合、県行政諸部長が参加、僧侶代表、当該地域の国会議員、村開発委員会の議長 (村長) 及び何名かの地域および村のリーダー・長老 (Mangi Ap, 副議長, 商工業関係者) 等が参加する。
- 14) RGOB [1998: 31, 58] による。1997年で、全国に農業普及センター159、畜産改良センター110、森林管理所53、BHU123 (1996年)、小学校154を含めた教育施設は300 (1996年) 設置されている。行政村は、全国197村であるからその普及度が分かる。行政村の組織についてはZimba [1996: 179-181] 参照。
- 15) 農業普及員に拠れば、世帯数は275世帯となっている。大半の世帯は低地に家屋敷と水田を所有して冬は低地で過ごしている。こうした生業形態の世帯数を把握するのは難しい側面が伴う。

- 16) 1991-96年の6年間にブータン国内で森林法違反での摘発は256件で、この33%は密猟であった。密猟対象の70%以上は、ジャコウジカであった。ジャコウジカの胆汁は、日本での取引では1グラム最低で50ドルになるという [Wangchuck: 82]。2000年4月ナイロビで開催のワシントン条約締結国会議で、ジャコウジカ国際取引の全面禁止の議案がインドとアメリカから共同提案された（「じゃこう取引禁止を検討へ：漢方薬業界などに影響」『上毛新聞』1999年12月7日）。

年 表

- 1969年：森林法 (The Forest Act of 1969)
 1974年：The National Forest Policy：国土最低60%は森林，20%を国立公園及び生物多様性保護区に決定
 ——：グループでの外国人観光客受け入れ開始
 1975年：国の森林政策策定
 1978年：土地法 (The Land Act)：森林の入会 (Sokshing) とは，落ち葉採集，草刈りは許可，立木と土地については何ら権利がない。
 1981年：地方分権化を推進する第5次5か年計画開始，県制度導入
 1883年：ドウルック航空，パローカルカット航路開始
 1986年：日本との正式な外交関係樹立 (在インド大使館兼轄)
 1988年：民営化政策の推進
 1989年：National Environment Committeeが National Planning Commissionの下に設置
 ——「ドリグラムナムザ (行動規律) 法」施行
 ——4ゾーンからなるZonal Administrationの導入
 1990年：社会林業法 (Social Forest Rule)
 ——：環境と持続可能な開発パロ決議
 1991年：Tourism Authority of Bhutan (TAB) 設立，観光業の民営化
 1992年：地球サミット
 1995年：気候変動枠組条約，生物多様性条約を第73回国会で批准，森林及び自然保護法 (The Forest and Nature Conservation Act 1995)：私有地であれ政府の土地であれ木の伐採には政府の許可書が必要となった。

引用文献

- 青山貞一. 1997「環境アセス制度の課題と解決の方向性—答申・法審議への参加を通じて—」『環境と公害』27-1, 27-32.
 Biswas, Asist K. ・橋本強司編 ((株) レックス・インターナショナル訳) 1999. 『21世紀のアジア 国際河川開発—ガンジス・ブラマプトラ, サルウィーン, メコン—』勁草書房.
 Buringa, J. and Pradhan, M. 1991. *Women and Health in Bhutan: Practices, Beliefs and Care*, Thimphu.
 Dorji, C., 「C. ドルジ経済企画省大臣に聞く ブータン式開発援助のプリンシプルとは」(インタビュー) 『国際開発ジャーナル』428号, 1992年10月, 59-61頁.
 福井捷朗. 1995「タイ国コラート高原の農業の展開過程」久馬一剛・祖田 修編『農業と環境』富民協会, 274-325.
 Gupta, A. K., and Ura, K., 1992. Indigenous Farming Technologies and Environment Experiences in Bhutan, Jodha, N. S., Banskta, M. and Partap Tej eds., *Sustainable Mountain Agriculture*, Oxford & IBH Publisheres, New Delhi, pp. 539-568.

- KUENSEL, Bhutan's National Newspapers, Vol. X, No. 36, September 16, 1995, Vol. XI-15, 1996, Thimphu.
- 井上民二. 1998『生命の宝庫・熱帯雨林』日本放送出版協会.
- . 市野隆雄. 1988「生物多様性の保全にむけて」井上民二・和田英太郎編『生物多様性と
その保全』(岩波講座：地球環境学) 岩波書店, 197-229.
- 加藤久和. 1998「アジェンダ21と各種国際機関・先進国の役割」内藤正明・加藤三郎編『持続可能な
社会システム』(岩波講座：地球環境学) 岩波書店, 53-86.
- 河合明宣. 1994「ブータンの地方制度と開発の課題」『ヒマラヤ学誌』5 (京都大学ヒマラヤ研究
会), 149-158.
- 栗田靖之. 1999「ブータンにおける開発と自然保護」河合明宣編『発展途上国の開発戦略』放送大学
教育振興会.
- Mathou, Thierry. 1999. "Political Reform in Bhutan", *Asian Survey*, Vol.xxxix, No.4, pp. 613
-632.
- 宮本憲一. 1989『環境経済学』岩波書店.
- 西岡京治・西岡里子. 1998『ブータン 神秘の王国』NTT出版 (『神秘の王国』学習研究社, 1978
年版加筆・修正).
- Rose, Leo E. 1999. "Nepal and Bhutan in 1998", *Asian Survey*, Vol.XXXIX, No.1, pp. 155-162.
- Royal Government of Bhutan (RGOB). 1981. Chathrim for Dzongkhag Yargay Tshog-
chung, Thimphu.
- . 1989. Ministry of Home Affairs. *Guidelines and Schedules for Establishing Zonal
Administration*.
- . 1992a. Chathrim for Gewog Yargay Tshogchung.
- . 1992b. National Environmental Secretariat, Planning Commission, *Bhutan To-
wards Sustainable Development in a Unique Environment*.
- . 1993. National Environmental Commission (Schiotz, Arne), *Nature Conservation
in Bhutan*.
- . 1996. Ministry of Planning, *Eighth Five Year Plan (1997-2002) Vol. I Main
Document*.
- . 1998. Ministry of Planning, *Statistical Yearbook of Bhutan 1996*.
- . n. d. Ministry of Agriculture, Forest Service Division, *Protected Area Planning in
Bhutan: Work Plan for FY93/94 - 95/96*.
- . n. d. *Bhutan The Path Towards Sustainable Development*.
- . n. d. Planning Commission. *Fifth Plan 1981-1987 Main Document*.
- Sherubtse College. 1991. *Bhutan and its Natural Resources*, Vikas Publishing House, New
Delhi.
- 末廣 昭. 1998「『開発』のイデオロギーと成立根拠」東京大学社会科学研究所編『20世紀システ
ム4 開発主義』東京大学出版会.
- 鈴木基義. 1996「ラオスの比較優位構造と開発のボトルネック」綾部恒雄・石井米雄編『もっと知
りたいラオス』, 201-203.
- 月原敏博. 1992a「チベット人の歴史的移動・定着に関する若干の考察」『ヒマラヤ学誌』3.
- . 1992b「ブータン・ヒマラヤにおける生業様式の垂直構造」『ヒマラヤ学誌』3.
- . 1993「ブータンの移牧と環境利用」『地理』38-10.
- 上田和弘等. 1991『環境経済学』有斐閣.
- UNDP, Royal Government of Bhutan and Royal Government of Denmark. 1990. *Environ-
ment and Sustainable Development Report on the Paro Workshop Bhutan 4-4 May 1990*,
Thimphu.

- Wangchuk, Sanjay. 1998. *Local Perceptions and Indigenous Institutions as Forms of Social Performance for Sustainable Forest Management in Bhutan*, Swiss Federal Institute for Technology, Zurich.
- 米本昌平・1999「東アジアの酸性雨問題と環境外交の可能性」安成哲三・米本昌平編『地球環境とアジア』（岩波講座：地球環境学）岩波書店，119-139.
- Zimba, Dasho Yeshey. 1996. "Bhutan: Three Decades of Planned Development", Ramakant and Misra, R. C., eds., *Bhutan Society and Policy*, Indus Publishing Company, New Delhi. pp. 166-185.

附 記

本稿は、平成10年度放送大学国際交流経費助成「ブータン、インドの農村開発戦略についての調査研究及び文献収集」（1998年9月7日～9月24日）の成果の一部である。

（平成11年11月20日受理）