

また、1971年に公布されたケララ州私有地森林法は、私有地を国有森林地として委譲を命令するもので、同法律の施行によって地主は委譲の前に樹木を駆け込み伐採、売却したといわれている。同法律の施行から既に30年が経過しているが、譲与林の森林復旧は進んでいない。写真 III-3 は、元アブラヤシのプランテーションの譲与林地であるが、現在に至っても森林復旧は進んでいない。



写真 III-3 チャラクディ川下流域の譲与林地

1-2 ケララ州の自然・森林損耗圧力

1-2-1 自然・森林損耗圧力の種類

ケララ州の自然・森林損耗圧力を歴史的に見ると1800年代後半から始まり1960～1970年代まで続いた天然林伐採による農地、プランテーション開発があげられる。開発された主な農業プランテーションは概ね、低地では水田、ココナッツ、中間地はゴム、カシュウナッツ、バナナ、アレカナッツ（ビンロウ）、キャッサバなど、高地はチャ、コーヒー、カルダモンなどである。また、中間地、高地ではチークとユーカリ、アルビジア（ネムノキ属）などのパルプ用材の商業林が造成された。

1980年代から現在における自然・森林損耗圧力は、薪炭材採取、材木の不法伐採、特用林産物の過剰な採取、過放牧、過度な焼畑が上げられる。その他、低地では河川敷の河畔植生を切払った農地開発、川砂の建設、工業用の採取、灌漑用水の大規模、無秩序な汲上げ、レンガ製造用の水田下層土の大規模採取などが、自然・森林損耗圧力として上げられる。



写真 III-4 ゴムのプランテーション

1-2-2 人口密度

同州の自然・森林は、高い人口圧力と州の経済基盤である農牧業活動が自然・森林の損耗圧力となっている。ケララ州の人口密度は、全国平均と比較してほぼ3倍の819人/Km²である（表III-1参照）。また、同人口密度を州の標高別の区分で見ると低地が1,385人/km²、中間地は同778人、高地は172人となっている⁸。即ち、人口密度は低地で最も高く、中間地、高地と徐々に低くなっている。但し、低地の人口圧は、中間地、高地へと拡大していると推定できるので、今後、人口圧に対する調査が必要と考える。また、高地の面積は約9,200km²、同州の人口の約4.9%に当たる158万人が居住している。人口密度172人/km²は、低地と比較すれば低い人口密度であるが、同人口が従事する主な農業が農業プランテーション、特用林産物の採取、放牧など粗放的な農業であることから希薄な人口とは言えない。

1-2-3 ケララ州の農業

同州の総生産額は、約35%が農業生産によるものであり、農業が基幹産業である。同州の農業の特徴は、一戸当り耕地面積が狭い点にある。ケララ州土地利用委員会によれば、同州の農家個数は約447万戸、作付面積は1993-94年度が80万5千haである。また、一戸当りの平均作付面積は0.36ha⁹となっている。



写真 III-5 中間地の階段農地

作付け面積の推移を見ると、1980-81年の70万5千haに対し、1993-94が80万5千ha⁸となっている。戸別農地面積が狭いこと、農業依存度が高いこと、州人口に対する農業従事者割合が高いことなどから、今後、農地は拡大の傾向にあると考えられる。また、同拡大の方向性は低地から中間地、中間地から高地へと向かうものと想定できる。写真III-5は、中間地に位置する保護林の中におよそ20年前に定住した一般農民¹⁰が自ら石を積んで作った階段農地である。

⁸ 土地資源に基づいた将来計画、ケララ州土地利用委員会編（Land Resource Based Perspective Plan, Kerala State Land Use Board, 1997）

⁹ 作付面積を農家戸数で除すると0.18ha。即ち、全作付け農地は平均年二回耕作されている計算。

¹⁰ 指定部族、指定カーストに対する一般カーストの意。

1-2-4 森林火災

ケララ州森林局は森林火災の発生件数と焼失面積について森林統計（1999）で報告している。同州では、1986年から99年まで、年毎の差はあるものの毎年100件から200件の森林火災が発生し、最も少ない92-93年で約400ha、最も大きな被害が発生した88-89年には9000ha以上の森林が森林火災による被害を受けている。森林火災の発生原因は焼畑、放牧のための火入れ、失火などが主原因とされている。

表 III-4 ケララ州の森林火災¹¹ (ha)

年度	森林火災発生数(件)	焼失（被害）面積(ha)	財政的損失(ルピー)
1986-87	79	889	728,899
1987-88	61	1,695	89,731
1988-89	229	9,049	1,366,902
1989-90	169	1,951	388,780
1990-91	237	2,080	139,198
1991-92	316	3,388	235,392
1992-93	90	399	100,150
1993-94	147	3,337	267,377
1994-95	127	994	134,800
1995-96	192	1,805	798,404
1996-97	129	1,075	96,840
1997-98	159	2,069	205,495
1998-99	139	788	927,154

2. 社会経済状況

2-1 一般状況

ケララ州の社会経済状況の特徴は次の点に集約できる。

- ・ 人口密度が800人以上と非常に高く、一人当たりの収入は全国平均より下回る。
- ・ 道路、電気、水道など基本的な社会基盤が整っている。
- ・ 識字率は全国平均の約3倍（90%）。
- ・ 6～14歳児童の就学率も80%以上¹²で教育水準や教育施設の整備状況も高いレベルにある。

これらの総合的な分析からインド政府は、ケララ州の社会経済状態は高いとしている。ケララ州はインドの他地域に比べて、気候が温和で降水量も豊富であることか、農業生産や人口の集中化の一因であると推定される。

一章に記述したとおり（I.4-2 参照）ケララ州はインドの中で高い社会経済状態にあり、全ての州内の県（District）は、「大変良い（Very good）」、若しくは「良い（Good）」に位置付けられている。社会経済状態の「大変良い」県では概ね50%以上の土地（農地）で二期作以上の耕作が可能であること、都市部人口が県人口の30%以上を占めていること、地方部、都市部とも

¹¹ 資料：ケララ州森林局 森林統計、1999年、森林火災発生件数は報告された森林火災。

¹² 1991年。資料：National Atlas & thematic Mapping Organization