

# チベット・青海高原の持続可能な開発計画

碓井宏樹 ワンティンティン 河野通知 重松浩一郎 松浦慎平 宮崎浩之

## 背景・目的

中国西部に位置するチベット・青海高原は広大な面積を有し、高原北部に位置する青海省だけで72万平方キロメートルある。豊富な生態資源と多様な民族文化を特徴としている地域である。長江や黄河の源流地域があり、多様な生態種を抱える環境面でも重要な地域である。しかし、同地域は人口が少なく、社会基盤もほとんど整備されていないため、中国東部沿岸地区に比べて経済発展に遅れをとってきた。一方、近年、地球気候の変動と生活水準の向上を目指す産業活動にともない、もともと脆弱である生態環境が悪化する傾向がみられている。それで、経済面、環境面共に持続可能な開発計画を策定することが求められている。本研究は、GIS（地理情報システム）やリモートセンシングなどの環境観測技術と、自然と共生する計画の理念をもとに、チベット・青海地域の自然・経済・社会情勢の現状を把握し、環境保全と地域発展を両立させる地域発展計画の作成を目的とする。

## 方法（今期分）

チベット・青海高原の自然・経済・社会などの各分野について、分担して現状を把握し分析する。自然面については主にGISやリモートセンシングを用い、社会・経済面については現地で収集した統計データ・文献を用いる。

### 1、エコリージョン

チベット高原の開発に当たって、自然との共生が重要である。共生を目指すために、チベット高原の自然の特性をつかむことが第一歩である。そこで地形、気候などを考慮に入れたゾーニングを行いマップを作成する。これには衛星リモートセンシングを用いる。

### 2、農業

MODISという衛星画像を用いて、土地生産力の評価をする。NDVI（植生指数）値を用いて、生産緑地の活性度の季節変化や、標高との関係、傾斜方向などの関係を抽出し、土地生産力を広域的に評価する。

### 3、災害

青海・チベットの気象災害を考慮するにあたって、参考となる世界の気象災害対策システムを調査する。並行して、世界の雨量データ、衛星画像などを利用して、青海・チベットにおける気象災害の現状を分析する。

### 4、生態

書籍・ウェブからチベットに存在する動植物の詳細なデータを収集し、データベース化する。これをもとにして、チベットにおける生態系を把握し、生態系に出来る限り損害を与

えないような発展計画を提唱する。

#### 5、社会

青海省の人口などの基本統計データ、政策を調査する。過去実施されてきた政策が、現地の生活実態や自然環境にどのような影響を与えてきたかを分析する。

#### 6、観光

チベット・青海高原の観光資源を調査する。主に、建設の進む青蔵鉄道の波及効果を分析し、開通後の経済効果の予測、鉄道沿線にある観光資源の開発、他の鉄道を建設する必要性などを考察する。

### 今後の展望（来年度以降）

各分野で得られた考察を元に、チベット・青海地区の地域計画を提案する。この計画は環境面、経済面からみた持続可能な空間的土地利用の提案と、それを生かした経済発展方針を提示することである。