

ズブズブ班C

ラオス平野部における地形環境研究の課題
小野映介（名古屋大学・院）

キーワード：地形環境，河成地形， Gum川

調査期間・場所：2004年3月27～29日，ビエンチャン市，ビエンチャン県

Research issues on Geo-environmental study in plain region of Laos

Eisuke ONO (Nagoya University, Graduate Student)

Keywords: Geo-environment, fluvial topography, Nam Ngum

Research Period and Site: 2004, March 27-29, Vientiane Municipality Vientiane Province

1. はじめに

インドシナ半島北部の内陸に位置するラオスは、国土の大半が山岳地帯からなり、平野部はメコン河沿いとその有力な支流沿いの地域に限られる。国土に占める平野部の割合は極めて低いが、首都ビエンチャンをはじめとする主要都市の多くは平野部に立地しており、都市近郊では稲作を中心とする農業活動が行われている。

本報告ではビエンチャンの北部に広がる平野を対象として、特に水田経営や野生生物資源利用といった人間活動に密接に関連すると考えられる微細地形（微地形）の特徴や、河川・湖沼の季節的水位変動について述べるとともに、モンスーンアジアの内陸平野を対象とした地形環境研究の課題について言及する。

2. ビエンチャン北部， Gum川流域平野の地形的特徴

ラオスの首都ビエンチャンは、メコン川左岸に発達した自然堤防を中心とする地域に立地しており、その周辺には標高 160～180 mの極めてなだらかな地形（ビエンチャン平野）が広がる。この地域はタイ北東部から続くコラート平原（高原）の北端にあたり、表層地質は主としてラテライトからなる。ビエンチャン市街地周辺には、メコン河による地形形成作用の影響が認められるが、市街地の北部に広がる平野（サイタニー郡周辺）については、メコン河の支流である Gum川（Nam Ngum）によって形成された地形が認められる。

以下、 Gum川およびその支流によって形成された地形の特徴について、10万分の1地形図や衛星写真の判読結果、現地調査の結果に基づいて述べる。

Gum川は、ナム Gumダムの下流約 5 kmの地点でリック川（Nam Lik）と合流した後、約 45 kmの間を南流する。その後、Thangon 付近で急激に河道を屈曲させて東方向に約 50 km東流してメコン河と合流する。本報告では Gum川流域のうち、 Gum川とリック川の合流点付近からメコン河との合流点の間に発達した平野を仮に Gum川流域平野とした。

Gum川は、穿入蛇行（incised meander）河川である。その大部分は掘削蛇行であるが、一部で攻撃斜面と滑走斜面をともなう生育蛇行が認められる。現地調査の結果、穿入蛇行谷（incised meandering valley）の幅は 100 m程度で、水面からの比高は約 5-8 mでほぼ一定であることがわかった。なお、蛇行孤の内側斜面である滑走斜面は、畑地として利用されている場合が多かった。 Gum川の蛇行帯幅は約 5 kmで、河川周辺には三日月湖や名残川が多く発達する。特に、 Gum川とリック川の合流点付近から Thangon 付近にかけての地域には三日月湖由来すると推定される大小さまざまな湖沼が発達する。これらの湖沼の名称は、水位の季節変動の特徴に応じて Non と Bun に区分されている。また、河道沿いにはポイントバー（蛇行州）の発達も認められる。さらに、 Gum川流域平野には、 Gum川の旧河道と推定される幾筋もの連続的な凹地がみられ、その一部はビエンチャン市街地付近にまで達する。なお、 Gum川流域平野の大半の浅層地質はラテライトからなるが、現河道沿いの地域には層厚が約 5 mに及ぶ河成の堆積物が認められた。

3. 河川・湖沼水位の季節変動

Gum川流域における河川や湖沼水位の季節変動を知るために、Thangon 付近に立地する 10 村の住民を対象として聞き取り調査を行った。主な聞き取り項目は、雨季における Gum川・支流河川・湖沼の水位、および湛水域である。その結果、Gum川の水位が蛇行谷を越えて周辺の村が湛水したのは、1982 年と 1995 年の雨季の 2 度だけであることがわかった。この 2 度の洪水は、ナム Gumダムの決壊を防ぐための放水によって生じたものである。したがって、Gum川流域平野は Gum川の堆積作用を受けない、「離水」した地域であるといえる。その一方で、「離水」した地域においても旧河道起源の湖沼が存在し、雨季には水位や湛水域に変化がみられることもわかった。

4. 今後の課題

Gum川流域の大半の地域は、Gum川およびその支流河川に対して離水（段丘化）している。しかし、当地域に対して段丘や丘陵といった用語を用いるのは不自然である。Gum川およびその支流河川に対して離水した地域においても雨季・乾季を問わず湿地（ズブズブ）が存在し、特に雨季には一体が湿地化する。いわゆる湿地（ズブズブ）を示す地形学用語として、低湿地や後背湿地という言葉があるが、これらは一般的に現況濫原面（河川による洪水堆積作用が及ぶ範囲）の一部を示す。したがって、この用語も Gum川流域を示すものとしては適当でない。モンスーンアジアのように水位の季節変動が激しく、川や湖沼と陸域の境界が曖昧な地域では、それらを考慮した新たな分類基準を創出することが必要であると考え。今後、人間活動と地形環境の関係を検討していく中で、上記の課題に取り組みたい。

Summary

I performed a geomorphological survey of the north part of the Khorat plain, which affect Ngum river fluvial system. The landforms of the area can be divided into two units: flood plain and river terrace. Ngum river formed incised meander and shallow flood plain. Along the Ngum river, abandon river and crescent lakes are well developed.