特 別 講 演 (III)

古生物地理学的に見たタイ国の風土

鳥 山 隆 三

九州大学理学部地質学教室

Natural features of Thailand from paleo-geographical point of view

Ryuzo TORIYAMA

Department of Geology, Faculty of Science, Kyushu University

ある地域の風土にはその地域の気候条件だけでなく、気候と地質条件（地殻の表層を構成する基盤岩類およびその風化生成物である土壌の特性も含む）に規制された植物相とそれに密接な関連をもつ動物相の特徴も含められる。

このような意味の風土の研究はタイ国ではかなりおこなわれている。タイに隣接するマレー、ビルマ、ラオス、カンボジャなど、かつて西欧諸国の植民地であった国では自然に関する基礎的調査がかなり行われていたが、タイではこの分野の研究は限られた地域を除いてほとんど白紙に近い状態におかれていた。このため地質条件の基礎である表層岩類の種類、およびその時代を決定するためにタイ国要地について古生物学的研究が重要課題としてとりあげられ、昭和37年以降4回にわたり inter-university team によるタイ国および関連地域の現地調査が実施された。その結果、各地質時代における古生物の分布、移動、系統発生などについて多くの知見がえられ、古生物地理学上あるいは古気候論上きわめて興味ある事実が判明してきた。

タイ国は地形的に東部の高原地方（コラット高原）、中央部の沖積大平野、北部～西部からマレー半島に連なる山脈地帯に大別され、地質的にもそれぞれ特徴を示している。

タイ国の地質系統は次のように区分される（上位より下位に）。

新 生 界	{	第四系……………沖積層、河岸段丘など	
		第三系……………Mae Sot 統, Krabi 統	
中 生 界	{	白 垩 系	} Khorat 統
		ジュラ系	
		三 疊 系	

古 生 界	{	二 疊 系	} Rat Buri 石灰岩
		石 炭 系	
		デ ボ ン 系	} Kanchana Buri 統
		シルリア系	
		オルドビス系	} Thung Song 石灰岩
カンブリア系……………Phuket 統			
			前カンブリア系……………片麻岩および片岩,

以上の地質系統のうち、Phuket 統はタイ国半島部の南端部からタイ・ビルマ国境の山脈の中軸をなし、腕足貝や三葉虫などの化石が発見されて古生物学的に最も興味があるが、高峻な山岳地帯で構造が複雑なため、調査困難なところが多く、未解決な問題が多く残されている。

オルドビス系～シルリア系の Thung Song 石灰岩は半島部に広く分布し、地形的にきわめて特徴的である。同時代の筆石が北部のタイ・ビルマ・ラオス国境近くで発見された。

デボン系（？）～石炭系下部（？）の Kanchanaburi 統も同じく半島部から国境山岳地帯に沿って広く分布しているが、古生物学的には最も研究がおこなわれている。

古生界上部の「Rat Buri 石灰岩はビルマとの国境山岳地帯と中部大平原に広大な分布を示し、北西部にも数地に点々と分布する。種々の化石を多産し、最もよく研究されている地質系統である。石灰岩発達地域は地形的にはきわめて特徴的であり、表層は石灰岩の風化産物である紅土 (laterite) におおわれ、地下水を得がたく、とくに乾季にはその困難は大きい。

中生界の3系は一括して Khorat 統とよばれ、東部の Khorat 高原はほとんどこの地層である。Khorat 統は厚ソ赤色～雑色の砂岩・頁岩・礫岩からなる陸成の地層で塩水を含んでいる。東部の Khorat 高原はタイの国土開

発上重要な地域であるが、その基盤岩類の本質上、乾季における地下からの集水に多くの問題を含んでいる。古生物的にも Khorat 統についての知識はきわめて断片的である。

タイの新生界、とくに第三系の分布はきわめて狭く、北西部と半島部に限られた分布を示すにすぎない。いずれも陸成の山間盆地に堆積した湖成あるいは河成層で、前者は Mae Sot 統、後者は Krabi 統とよばれる。Mae Sot 統は油質頁岩や石膏を含み、哺乳動物の骨、歯、亀の甲、昆虫、Viviparus その他の貝化石を含んでいる。Krabi 統は半島部の数地に分布する夾層で、褐炭は火力発電に利用されている。

中部大平原は砂・粘土・礫からなる洪積層でおおわれ、保存不良の植物化石や哺乳動物（犀・水牛など）の化石がえられる。洪積層の基盤についての地下探査も部分的に実施されている。

以上の各地質系統について過去4回の調査隊が蒐集した資料は龍大な量に達し、現在、40数名の内外の専門家によつて分担研究中である。大部分は動物化石で原生動物から哺乳動物まで多くの種類を含み、植物化石は少いが古気候解析にきわめて重要なものが発見されている。全部の資料の研究にはなお数年を要するものと考えられるが、現在まで判明した結果を総合すると、タイ国は古生物地理学的には隣接地域だけでなく、中国、日本などと多くの類似性をもつことが確認されてきた。すなわち、タイはテチス海（古地中海）の一部分として、日本・中国・インドシナなどとほぼ同様な地史的経緯をたどつてきたことが明確になつてきた。しかし、一方タイ国特有の古生物もかなり発見されているので、その特性から古生物地理学的意義を解明することは今後の課題である。