シンポジウム

シンポジウム開催にあたって

酒 井 潤 一¹⁾

Symposium on the Problems of Quaternary Researches in Japan.

—Special Reference to the Cold Climate during Late Pleistocene—

Jun'ichi SAKAI¹⁾

中部日本は、海岸平野から海拔 3,000 m をこえる 山岳地帯までを含み、第四紀の研究には絶好の地域である。本地域の後期更新世の研究は、地質、火山、地形、氷河、周氷河現象、古生物、考古、地球物理、ネオテクトニクスなどの多くの分野にわたっている。にもかかわらず、以下のように解決すべき多くの問題が残されている。

I 海岸平野および内陸盆地の編年と氷河編年の関係

海岸平野は、汎世界的な氷河性海水準変動によって形成され、一方、中部山岳地帯の氷河も、基本的には、更新世の汎世界的な気候変化のもとで形成されたものである。しかしながら、中部山岳地帯の地形がきわめて急峻なために、海岸平野および内陸盆地の地形面や堆積物と山岳地帯の氷河地形や堆積物は連続していない。このために、海岸地域および内陸盆地の第四紀編年と山岳地帯の氷河編年とは、十分には関連づけられていない。その解明の努力は、さまざまな方法で試みられているものの、多くの問題点をかかえているように思われる。

(1) 火山灰層、とくに広域に分布する特徴ある火山灰層が鍵層として有効であることは論じるまでもないが、層位的、堆積学的研究を欠き、分析データのみにたよる同定は不十分である。明らかに異なった分析データを示しながら、同一鍵層として対比している例もある。

(2) 氷河（性）堆積物の同定に厳密さが欠けているものがある。また、電顕による石英粒の観察が氷河堆積物の認定に有効かどうか疑問が大きい。厳密な結晶学的検討が必要である。

(3) 氷河編年に、植物化石や花粉化石などにもとづく古気候のデータが欠如している例が多い。

(4) 中部日本では、周氷河現象の記載的研究が不十分だと思われる。周氷河現象の研究は、氷河編年には不可欠だと思われる。

II 総合化の問題

第四紀の研究は、さまざまな専門分野の研究が総合化されて大きく前進する。その良い例が野尻湖の発掘である。野尻湖の発掘においては、層位学的研究が柱となり、多くの専門分野の成果が総合化され、約 5 万年以降の古地理、古環境の変遷が明らかにされつつある。また、約 4 万～2.5 万年前の骨器により特徴づけられる「野尻湖文化」の解明がすすめられている。

各地に多い旧石器文化の層位学的研究は、第四紀編年をより豊かな、普遍性あるものにするであろう。

後期更新世の日本海の状況は、日本アルプスの氷河ならびに低地の気候や植生に強い影響を与えたものと推測される。

北極圏のツンドラ植生の隔離分布である日本アルプスの高山植物は、いつの時期に侵入してきたものか、とくに、最終氷期最盛期に、同植生が中部日本に侵入できたかどうか。この問題は、最終氷期における日本アルプスの氷河地域ならびに周氷河地域の分布範囲を解明することにも深くかかっている。

III 自然災害問題

中部日本には、1984 年長野県西部地震による御岳山の災害に代表されるように、第四系にかかわる自然災害が少なくない。また、災害地の地質が第三系や花崗岩地域であっても、自然災害そのものは、第四紀とりわけ後期更新世の自然環境に支配されて発生するものが多く、その発生メカニズムの解明は、第四紀学の課題である。本シンポジウムでは、自然災害問題を直接とり上げるわけではないが、プレ巡検（御岳山南斜面の大崩壊地）の成果が、討論に反映されれば幸いである。

以上のように、中部日本では、同地域でなければ解決できない、後期更新世に関する重要な問題をかかえている。学際的な分野からなる本会のシンポジウムにふさわしく、多くの専門分野からの発言をいただき、総合化への第一歩としていただければ幸いである。

1) 信州大学理学部地質学教室