

5万分の1地質図幅「木曾福島」

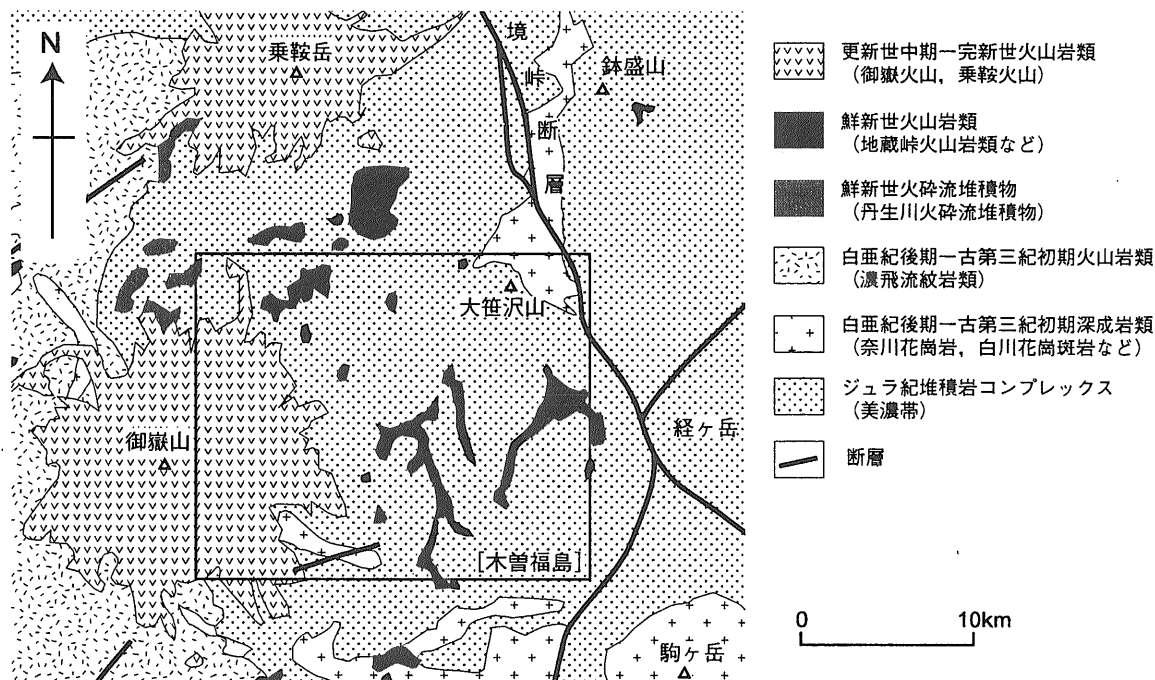
竹内 誠¹⁾・中野 俊²⁾・原山 智³⁾・大塚 勉³⁾

旧中山道木曾路をたどると、日本四大関所の一つである有名な福島関所があった木曾福島の町並みがあります。ここより木曾川支流の黒川沿いに国道361号線が整備され、開田高原方面が近くなりました。新地蔵トンネルを抜けると左右に白樺林が広がり、高原の雰囲気が出てくれます。そこは木曾馬で有名な開田高原です。この地域は古い時代から御嶽火山とともに生活を営んできた地域です。

では、木曾馬よりもずっと古い歴史をもつ、木曾福島地域の地質とその成り立ちについて、簡単にご説明しましょう。

この地域の基盤となっているのは、美濃帯のジュラ紀の付加体と呼ばれる地層です。御嶽山の山腹以外の広い範囲に分布しています。ジュラ紀の中頃から終わり頃(約1億7千万年前から1億4千万年前)、この地域は海洋プレートが沈み込んでいた海溝付近に位置していました。海溝では海洋プレートの一部を形成していた玄武岩やその上に堆積したチャートなどと、大陸から供給されて堆積した砂岩や泥岩とが混ざり合っ、大陸側に付加したと考えられています。

白亜紀になると美濃帯の地層は上昇し、陸化し



第1図 木曾福島地域の地質概略図。

- 1) 名古屋大学 大学院理学研究科:
〒464-8602 愛知県名古屋市千種区不老町
- 2) 地質調査所 地質部
- 3) 信州大学 理学部:
〒390-8621 長野県松本市旭3-1-1

キーワード: 地質図幅, 木曾福島, ジュラ紀, 付加コンプレックス, 白川花崗斑岩, 地蔵峠火山岩類, 御嶽火山, 活断層

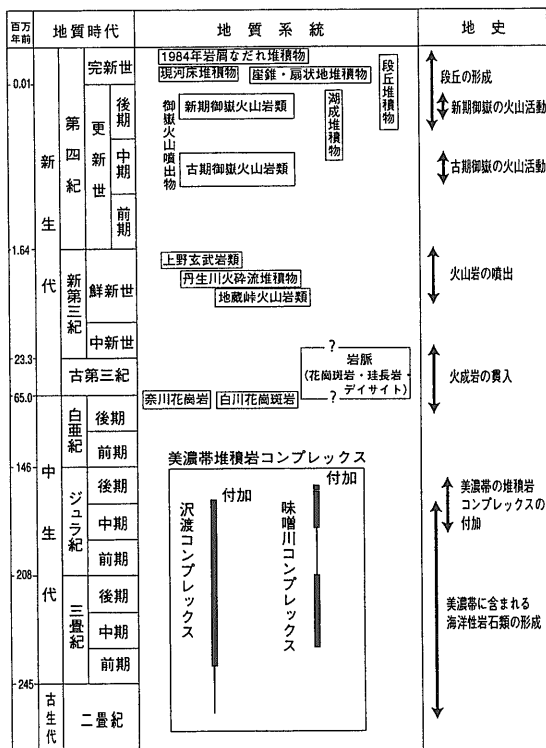
ました。そして白亜紀の末から古第三紀頃(約7千万年から2千万年前)には火成活動が活発になり、花崗岩や花崗斑岩などが地下で形成されました。これらの岩石は木祖村の境峠付近や三岳村の白川付近に分布します。

さらにこの地域は上昇し、陸地は浸食されて、地下の花崗岩類も地表に現れました。新第三紀鮮新世頃には木曾地域に広く火山活動がありました。地蔵峠火山岩類は、約350万年前から160万年前頃に木曾地域に存在した大型の火山から噴出した溶岩や火砕岩からなります。現在は本地域の約1,000m以上の尾根に分布しています。また北アルプスの槍穂高連峰を中心とした穂高グラベンを噴出源とする丹生川火砕流堆積物も堆積しました。この火砕流は岐阜県高根村付近にまで到達しました。

第四紀になると御嶽火山の火山活動が始まりました。御嶽火山は更新世中期の75万年前から42万年前にかけて噴出した古期御嶽火山岩類と、更新世後期の9万年前から2万年前にかけて噴出した新期御嶽火山岩類からなります。古期御嶽火山岩類は主に安山岩の溶岩や火砕岩からなります。御嶽山の中腹から山麓に分布し、三笠山、御岳高原、倉越高原などにみられます。新期御嶽火山岩類もまた主に安山岩溶岩や火砕岩からなります。現在の御嶽火山の地形は、ほとんどこの新期火山岩類によって作られています。新期火山岩類は、御嶽山の山頂から中腹に分布し、一部恩田原や日和田高原にまで溶岩や火砕流が流れました。新期御嶽火山が活動していた約5万年前には、御嶽山から大規模な岩屑なだれ(山くずれ)が発生し、くずれた大量の土砂が末川流域と西野川流域へとなだれ込みました。末川流域の平坦面はこの堆積物が作ったものです。また、西野川へなだれ込んだ土砂は土石流となって、下流の木曾川に沿って延々と100km以上も流れ下り、岐阜県各務原市付近にもその堆積物が分布しています。この時の堆積物を木曾川泥流堆積物と呼んでいます。

最近の2万年間の御嶽火山は水蒸気爆発を中心とした活動が起きています。有史時代には、1979年10月と1991年5月に小規模な水蒸気爆発が起きています。

1984年9月には、長野県西部地震(M6.8)によ



第2図 木曾福島地域の地質総括図。

て、御嶽火山南斜面の伝上川上流で大規模な崩壊が起こり、岩屑なだれとして流下し、下流域では土石流となって堆積しました。この時の本震及び余震の震源域は王滝村の木曾御嶽ゴルフ場の北方に存在する断層と一致します。従ってこの断層は活断層です。木祖村の境峠を通る境峠断層も活断層と考えられています。

開田高原特産のそば、各地で湧き出る温泉、御嶽山麓に近年次々と開発されたスキー場など、どれをとっても御嶽火山と深い関係があります。御嶽火山は時として大規模な災害をもたらしますが、また様々な自然の恵みも与えてくれます。開田高原は派手な観光開発がなされていない場所が多く、素朴な高原があちこちで残されていました。調査をしながら、このような自然はいつまでも残してほしいものだと感じました。

TAKEUCHI Makoto, NAKANO Shun, HARAYAMA Satoru, OHTSUKA Tsutomu (2000): Outline of the Geological Map of Japan 1:50,000 Kiso-Fukushima.

<受付: 1999年11月12日>