

## 最新地質図の紹介

# 5万分の1地質図幅「千厩」<sup>せんまや</sup>

竹内 誠<sup>1)</sup>・御子柴(氏家)真澄<sup>2)</sup>

### 1. はじめに

本稿では、5万分の1地質図幅「千厩」地域の地質の内容を紹介します。

5万分の1地質図幅「千厩」地域は、東北地方太平洋側岩手県最南部、一部は宮城県最北部に位置し、地質学的には南部北上帯に属します。南部北上帯は古生代シルル紀から前期白亜紀まで、大陸縁辺部において、石灰岩、火山岩や火山砕屑岩、泥岩や砂岩などが堆積して形成された地質体です。日本列島をなす大部分が、海洋プレートの沈み込みに伴って形成された付加体であるのに対して、南部北上帯は常に大陸と関係してきた日本列島では珍しい地質帯です。

### 2. 千厩地域の地質と見所

千厩地域の地質は、主として石炭系<sup>からうめだて</sup>の唐梅館層<sup>にしごおり</sup>と竹沢層<sup>うすぎぬ</sup>、二畳系の錦織層・薄衣層・登米層、中・下部三畳系の稲井層群、上部三畳系皿貝層群、下部白亜系<sup>にいづき</sup>新月層、前期白亜紀の折壁複合深成岩体と千厩トータル岩体からなります。

石炭系の竹沢層や二畳系の錦織層は石灰岩を主体とする地層です。ともに本地域北西部に分布します。竹沢層には幽玄洞(北側の陸中大原図幅内)という鍾乳洞があります。石灰岩が地下水によって年々わずかながら溶解・侵食され、形成された洞窟です。また本地域北西部の東山町付近では、砂鉄川がつくりだした錦織層石灰岩からなる見事な岩壁が続きます。ここは狹鼻溪<sup>ひらびけい</sup>と呼ばれ、巨大な鏡をたてたような鏡明岩や獅子の鼻の形をした狹鼻岩などの奇岩を舟下りをしながら楽しむことができます。東山町ではこれらの石灰岩を利用し(写真1)、セメントや石灰の製造工業が基幹産業となっています。



写真1 ベルム系錦織層の石灰岩を切り出す採石場。手前は砂鉄川とその氾濫原平野(東山町松川地区)。



写真2 円磨された花崗岩質礫を含む薄衣式礫岩(西隣「一関」地域内脇瀬川沿い)。

本地域西部川崎村薄衣付近に分布する中部二畳系薄衣層は花崗岩質礫を特徴的に含むことで有名な薄衣式礫岩(写真2)の模式地となっています。礫岩の礫は最大で1m位のものがあります。このような薄衣式礫岩は西の「一関」地域や南の「志津川」地域の北上川沿いにも分布しており、大規模な斜面型ファンデルタ堆積物と考えられています(吉田・町山, 1998)。

三畳系は本地域南東部に分布し、貫入岩類によ

1) 名古屋大学大学院  
2) 産総研 地球科学情報研究部門

キーワード: 1:50,000, 地質図幅, 千厩, 南部北上帯, 石灰岩, 薄衣式礫岩, 折壁複合深成岩体, 千厩トータル岩体

る接触変成作用でホルンフェルスとなっています。しかし愛宕山周辺の皿貝層群からはその名の由来となった皿のような形をした貝(モノチス)があちこちで産します。

本地域東部には、下部白亜系の新月層が分布します。主に安山岩や玄武岩の火砕岩・溶岩・岩脈から構成されます。変質作用や深成岩体による接触変成作用を受けていることが多いですが、火山岩の組織はよく保たれ、斜長石斑晶のほか、輝石の斑晶や、かんらん石斑晶の跡(仮像)が残っていることがあります。新月層は、東の「気仙沼」地域に連続しています。

本地域中央部と東部には、前期白亜紀に貫入した折壁複合深成岩体や千厩トータル岩体が分布しています。折壁複合深成岩体は、斑れい岩から花崗岩まで多様な岩相を示しますが、その主要な部分は、岩体周縁部から中心部に向かってより優白質な岩石が分布する累帯深成岩体を形作っており、マグマが繰り返し貫入することによって形成したと考えられます。室根村から気仙沼市にかけては、本岩体の代表的岩相として、日本では比較的珍しい、カリ長石や黒雲母に富む中性深成岩(石英モンゾ閃緑岩)が分布し、そのうち新鮮な岩石は暗褐色から灰色を呈します。一方、千厩トータル岩体は、千厩町や大東町を中心とした地域に広がっており、岩相が比較的均質で、主にトータル岩からなります。肉眼的には、白色の無色鉱物と黒色の角閃石・黒雲母結晶が共存しています。深成岩類の多くは風化・侵食作用に弱く、侵食されて盆地状の地形をなし、逆にマグマの貫入によってホルンフェルス化した貫入岩体周辺の地層は侵食に強く山脈状の地形をなしています。西部の千厩町と川崎村との境界の峰々や南東部の保呂羽山・徳仙丈山などはホルンフェルス化した部分です。また深成岩体分布域の地表ではマサ化(風化によって砂状になること)している部分が多くなっていますが、マサの中にはしばしば丸い巨岩が含まれています



写真3 折壁複合深成岩体折壁型-1aの露頭(気仙沼市徳仙丈山北方)。

(写真3)。これは風化が及ばずにまだ硬い岩石が残っているものです。これらの巨岩もまた様々な形を呈しますが、千厩町市街地にあるものは夫婦岩として有名です。本地域では、数箇所まで深成岩類の石材が採取され、利用されています。また、深成岩体の縁などに沿って小規模な金や銅の鉱床が点在し、かつて採掘された記録があります。

この地域で最高峰の室根山(895.4m)は、前期白亜紀の火成活動の内、最後に活動した貫入岩(角閃石ひん岩)からなります。室根山から西方の物見石山にかけての地域はマグマの通り道だった岩脈が多数分布しています。

本地域西部は北上川をはじめ、砂鉄川・猿沢川などの氾濫が繰り返しおこり、甚大な被害を被ってきた地域です。去る平成14年7月11日の台風6号がもたらした大雨によっても砂鉄川が氾濫し、被害を受けました。

#### 引用文献

吉田孝紀・町山栄章(1998):南部北上帯西縁部における中部ペルム系粗粒碎屑岩相。地質雑。vol.104, 71-89.

TAKEUCHI Makoto and MIKOSHIBA (UJIE) Masumi (2003): Introduction of the "Geology of the Senmaya district".

<受付:2003年1月30日>