

ストをつづけていきたい。

市野査岩体においては、外縁部は正常磁化、中心部は逆転磁化を示している。

**山岸いくま・吉村尚久・木崎喜雄・吉沢壮夫・金原啓司・滝沢洋雄・津久井光子：本宿グリンタフの変質**

本地域を構成する岩石は、ほとんどが、溶岩を含む、安山岩質火砕岩である。そして、緑色化の変質がおこなわれている。変質分帯は、Ⅰ帯（輝沸石帯）・Ⅱ帯（濁沸石帯）・Ⅲ帯（緑泥石・絹雲母帯）・Ⅳ帯（ワイラカイト帯）・Ⅴ帯（パンペリアイト・ぶどう石帯）・Ⅵ帯（緑れん石帯）となっている。

全般的変質がおこなわれ、これによって、Ⅱ帯・Ⅰ帯が形成され、下部にⅡ帯・上部にⅠ帯ができあがった。その後、閃緑岩体の貫入にともなって、これをとりまくように、内側からⅥ帯・Ⅳ帯・Ⅲ帯・Ⅱ帯の変質がおこなわれた。そして、この内側の高温部は、層序では、最上部層の部分で、層序と斜交している。これらの変質のほかに、北東方地域においては、WNW 方向の直線状の変質があり、Ⅵ帯・Ⅴ帯ができている。

**久保誠二・神沢憲治・木崎喜雄・高橋武夫・角田寛子・細矢 尚・村山昭夫・小林摂子：群馬県道具付近の第三系**

群馬県道具地方には、蛇紋岩類・中生層・花崗岩類を基盤とし、これらと断層または不整合によって接する第三系が舟底型褶曲をなして分布する。これを道具層群と称する。道具層群は主として火砕岩よりなり、岩質により次の四部層にわけられる。(1) 栗生凝灰角礫岩層・道具層群の最下部を占める流紋岩質火砕岩で、上部に泥岩・砂岩をはさむ。一部に火道角礫岩がみられる。(2) 吹割溶結凝灰岩層・流紋岩質で、溶結凝灰岩が多い。(3) 小沢凝灰岩層・石英安山岩質で、一部は水中堆積である。特徴ある淡緑色を呈する。(4) 屏風岩凝灰岩層、石英安山岩質で結晶破片の顕著な凝灰岩である。

**吉村尚久・佐藤 修：茨城県大子一山方地域に分布する新第三系の変質**

表記の地域には台島階の碎屑岩・火砕岩が露出する。火砕岩は変質しているが、その程度は弱く、グリーンタフ地域の縁に位置していることを示している。全体に凝灰岩質であるが、緑色化しているところは少なく、鈍層になる連続のよい緑色凝灰岩が数枚あるにすぎない。沸石による分帯は上位から斜プチロル沸石—モルデン沸石

帯、モルデン沸石—一方沸石—輝沸石帯モルデン沸石帯(部分的にモルデン沸石—輝沸石帯)となっているが、その分布からみると母岩によってかなりの規制をうけている。一方、粘土鉱物では、上位からモンモリロナイト帯、モンモリロナイト—緑泥石帯にわけられる。この境は地層に斜交し、沸石による分帯とも斜交する。モンモリロナイト帯の下限は、上位の火山活動の中心部を考えられる部分にむかってあがっており、また海成層になる部分と傾向が似ている。以上のことから、粘土鉱物の方が変化に対して敏感であり、間隙水の影響を強く受けているものと考えられる。

**若林茂敬・斎藤良二郎・島津光夫・吉村尚久・市橋紘一・田淵章敬・皆川 潤・高浜信行・春山宣義・佐藤修ほか大佐渡団研グループ：大佐渡片辺一戸地付近の地質**

本地域の新第三紀層は、下部から生藤沢層、石花川層、真更川層、下戸層に分けられる。生藤沢層は達者東方に分布し、玢岩様石英安山岩質凝灰角礫岩からなり、粘板岩、流紋岩の角礫を含む。石花川層は最も広く分布し、変質安山岩質火砕岩を主とする。従来、片辺火成岩とされてまた片辺地域に分布する大量の花崗岩礫を含む岩石の上部には、礫岩、砂岩互層、さらに珪質頁岩(植物化石を含む)が重なり安山岩質火砕岩に移過し、石花川層の下部の特殊な礫岩であることが明らかになった。石花川層の火砕礫は北部では火山角礫岩、凝灰角礫岩からなり、南部では火山礫凝灰岩を主とする。真更川層は石花川層を不整合におおい、石英安山岩質の凝灰岩—凝灰角礫を主とし、下部は著しく溶結している。上部は安山岩—石英安山岩溶岩からなる。下戸層は貝殻石灰岩で代表され、石花川層を不整合におおっている。貫入岩は南部に著しく、はんれい岩、安山岩、石英安山岩などである。

**松井 寛：“台島型化石植物群”と西黒沢階**

藤岡博士(1963)は「“台島型植物群”は台島層から産し、西黒沢層からは漂移物として産する。」と定義されている。漂移物について2~3の石油地質専門家にたずねたところ、この植物群は西黒沢階の地層からは一般には産しないという答えであったし、これまでの文献にもこの受けとり方は散見するところである。しかし、津川地方の観音沢植物群は台島型植物群とされているが、その含まれている地層は西黒沢階である。また、常磐炭田の白土層群(西黒沢階)産の“台島型植物群”は湯長谷層群(台島階)産のそれらより種・数ともに多い。このよ