

美瑛町俵真布白土について

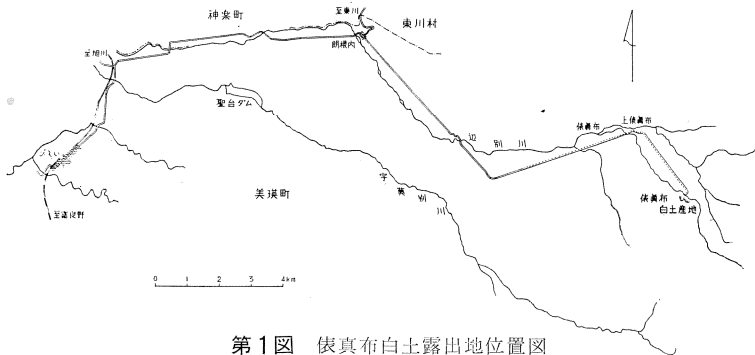
On the Tawaramappu-earth in the Biei-chō. Kamikawa Province.

藤原 哲夫
Tetuo FUJIWARA

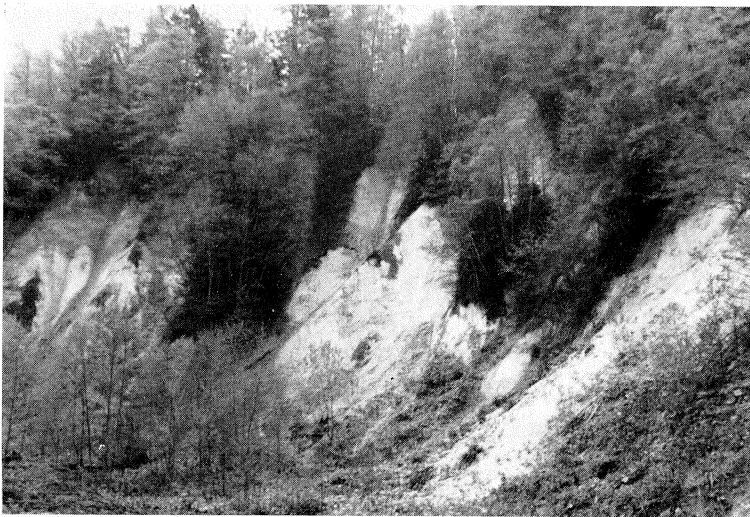
まえがき

昭和39年5月に、表記個所の概査を行なってきたので、その結果を報告する。表記個所の白土は、昭和25~26年頃、菓子の増量剤として、試験的に採掘され、神楽町に出されたことがある。

1 位置および交通



第1図 俵真布白土露出地位置図



第2図 俵真布白土の露出

上川郡美瑛町字俵真布にあって、富良野線美瑛駅の東方約20 kmの辺別川上流に位置している。この間には、トラック道路が通じ、搬出条件はよい(第1図参照)。

2 地質のあらまし

この附近は、新第三紀中新世と考えられる白色凝灰岩と、その上をおおって発達する鮮新世の普通輝

石紫蘇輝石安山岩熔岩によって構成されている。白土層は、前者の白色凝灰岩中に、3~10m 程度の厚さで、層状に夾在されている。とくに、鉱化作用などによる変質をうけた形跡はない。

3 白土 鉱床

予察的な調査のため、形状および規模など、その実態を明らかにすることはできなかった。しかし、辺別川上流の崖で、概観した結果では、採掘の対象として、さしあたって、延長約100m、幅50m以上、厚さ10mのもの、これに連続する延長30m、幅50m以上、厚さ10mのものとの二つが考えられる。これらの予想鉱量は、比重を2.3とみて、前者は115,000t、後者は34,500t、計149,500tに達する。この予想鉱量は、今後の精査によって、さらに増加するものと考えられる。

4 品 質

白色、軟質、きわめて緻密なものである。X線廻折の結果では、第3図にしめすように、非晶質微粒の火山灰質物質（おもに火山ガラス）からなる比較的均質なもので、不純物の混入は、ほとんどみられない。化学分析の結果は、つぎの表のとおりで、酸性白土の分析値によく類似している。しかし、その鉱物組成において、モンモリロナイトが、ほとんどみとめられず、火山ガラスを主体としているので、火山ガラス質白土と呼称するのが適当と考えられる。

第1表

	No. 1 (上部) %	No. 2 (下部) %
SiO ₂	70.50	67.85
Al ₂ O ₃	16.19	14.86
Fe ₂ O ₃	1.66	1.81
CaO	1.75	2.11
MgO	0.25	0.38
-H ₂ O	2.50	3.61
+H ₂ O	4.70	4.79

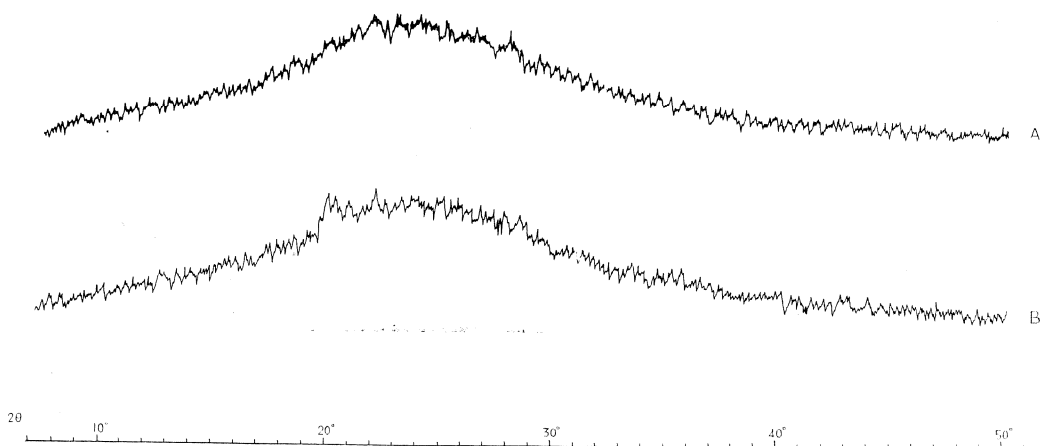
昭和39年6月2日

佐藤 敏分析

なお、物理性については、まだ適性試験を行っていないので明らかでないが、原料として利用する場合、利用過程あるいは製品に影響をおよぼすことが大きいので、今後、適性試験を需要者に依頼し、物理性を明らかにしておく必要がある。

あとがき

この白土鉱床は、新第三紀中新世の流紋岩質白色凝灰岩中に夾在されるもので、鉱量的には問題はなさそうである。問題は需要にあるので、今後、需要先に原料としての品質試験をやってもらわなければならない。現在、北海道内では、この種の白土は、農薬をはじめとする各種粉末増量剤として利用されているので、品質的には、粉末とした場合の粒度、見掛比重、水分、pH、分散性、浮動性、附着性などが、さし当って問題にならう。



Cu K α (Ni-filter), 28 kV, 19 mA, Scanning Speed 2°/min, Div. Slit 1°,
Rec. Slit 0.4 mm, count Full Scale 800c/s, Time Constant 2 sec.

A: 上部 B: 下部

第3図 俵真布白土のX線粉末廻折線図