

雜 報

553.677 : 550.85(521.87)

鳥取縣東伯郡西郷村絹雲母鉍床調査報告

絹雲母鉍床は山陰本線上井駅より南方約1.5 kmにある。調査区域は標高約300 m内外の緩慢な地形を示している。附近は黒雲母花崗岩とこれを貫ぬく石英粗面岩よりなり、鉍床はこの石英粗面岩中に胚胎し、鉍床に接する部分は著しく珪化している。鉍床は走向ほゞ南北、傾斜ほゞ垂直の細長いレンズ状を示し、極めて小規模で、走向延長2 m、傾斜延長5 m、幅1~2 mと推定される。

鉍石は白色を呈するものが主で、一部青白色を呈するものがある。

京都市立工業試験所に依頼した品質試験の結果は第1表の如くである。

結局この鉍石は単味素地では成形不可能であり、多量の粘性原料を添加すれば成形しうるが、焼成して褐色ないし黄色となり磁器素地原料には不適當である。また耐火度も低いために耐火物原料としても不適當である。従つて他に活用の途を拓いた後、当鉍床の探查に着手すべきであらう。

(昭和27年7~8月調査)

第1表

		全碎物*	水簸物**
可塑性		難	難(脂蠟感)
收縮率%	乾燥	1.25	1.25
	焼成(SK 10)	10.0	10.0
焼成呈色	酸化焰(SK 9)	褐色(磁化)	褐色(磁化) (破面は暗灰色)
	還元焰(SK 10)	濃褐色(磁硝化)	濃褐色(磁硝化) (破面は暗灰色)
水簸歩留		—	65%
耐火度		SK-14	SK-14

\* ポットミルで湿式30時間粉碎したもの

\*\* 原鉍をポットミルで2時間粉碎攪拌後、タイラー篩150目を通過したもの

分折値(水簸物)

SiO<sub>2</sub> (46.26%), Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (34.14%), Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (2.08%), MnO (0.36%), CaO (0.67%), MgO (1.68%), K<sub>2</sub>O, Na<sub>2</sub>O (9.84%), Ig. loss (4.97%),

第2表 調合試験

番号	試料*	土岐口蛙目	福島長石	海部陶石	可塑性	收縮率		焼成呈色(還元焰 SK 10)	
						乾燥	焼成(SK 10)	無釉	石灰釉施釉
1	50	20	30	—	やゝ難	2.5	12.5	灰褐色	淡赤褐色
2	40	30	30	—	やゝ良	5.0	12.5	赤褐色	暗灰色
3	30	20	30	20	やゝ難	2.5	12.5	褐色	暗灰色
4	30	30	40	—	やゝ良	2.5	12.5	淡褐色	灰色

\* いずれも水簸物を用いた

(調査: 武市敏雄, 抄録: 肥田)