

テラオスストーン

X 線回折及び鉍物鑑定試験報告書

今般、ご依頼ありました 1 試料につき、下記のとおり実施しましたのでご報告します。

記

1. 試料調整

- ・全試料につき鉄板上で 1cm 角まで粗砕し、室内にて自然乾燥。
- ・粗砕試料から約 100g を分散し、振動ミルにて約 30 秒間磨砕。
- ・磨砕試料から約 30g を分取し、メノウ乳鉢にて指頭に感じない程度まで磨砕。
- ・下記の条件により X 線回折に供した。

2. 測定条件

X 線回折装置	理学電機(株)ガイガーフレックス
対陰極	Cu
フィルター	Ni
管電圧	30 K v
管電流	15 mA
カウントフルスケール	2000 cps
時定数	1 sec
走査速度	2°/min
記録紙速度	2 cm/min
デバージェンススリット	1°
スキャッタースリット	1°
レシービンスリット	0.3 mm
走査範囲	2θ = 2° ~ 40°

3. 解析

(1) 鉍物鑑定表は全試料にわたる鉍物別相対強度として次表の「X 線回折強度分類基準」により作成した。

解 析

別表の鉱物鑑定表は全試料にわたる鉱物別相対強度として下表の基準により作成した

〔 X 線回折強度分類基準 〕

鉱 物	(d 値)	バックグラウンドからのピーク高 (単位 チャート目盛り)			
		(多量)	(中量)	(少量)	・(微量)
石英	(3.34)	100 以上	99 ~ 50	49 ~ 10	10 未満
クリストベル石	(4.05)				
トリデマイト	(4.27)				
斜長石	(3.17)	40 以上	39 ~ 20	19 ~ 10	10 未満
カリ長石	(3.30)	20 以上	19 ~ 10	9 ~ 5	5 未満
曹長石	(3.20)				
絹雲母	(10.10)	20 以上	19 ~ 10	9 ~ 5	5 未満
緑泥石	(7.10)				
カオリン	(7.18)				
スメクタイト	(15.15)				
葉蠟石	(3.04)				
ハロイサイト	(4.42)				
斜プチロル沸石	(8.93)	20 以上	19 ~ 10	9 ~ 5	5 未満
モルデン沸石	(3.48)				
濁沸石	(4.16)				
束沸石	(4.05)				
角閃石	(8.40)	20 以上	19 ~ 10	9 ~ 5	5 未満
普通輝石	(3.31)				
柴蘇輝石	(3.18)				
黒雲母	(10.10)				
明礬石	(2.99)	45 以上	44 ~ 20	19 ~ 10	10 未満
石膏	(2.87)				
重晶石	(3.45)				
ジャロサイト	(3.08)				
方解石	(3.03)	45 以上	44 ~ 20	19 ~ 10	10 未満
アンケライト	(2.90)				
菱鉄鉱	(2.80)				
菱苦土石	(2.74)				
黄鉄鉱	(2.71)	10 以上	9 ~ 5	4 ~ 3	3 未満
赤鉄鉱	(2.70)				
鋭錐石	(3.52)				
ルチル	(3.25)				
針鉄鉱	(4.18)				
白鉄鉱	(2.69)				