

愛知縣山口附近蛙目粘土調査概報

大江 二郎\*

Résumé

“Gairome” Clayey Deposit of the Yamaguchi District, Aichi Prefecture

by  
Jirō Ōe

Geologic survey with core drilling research was carried out in the Yamaguchi district, obtaining the results as follows :

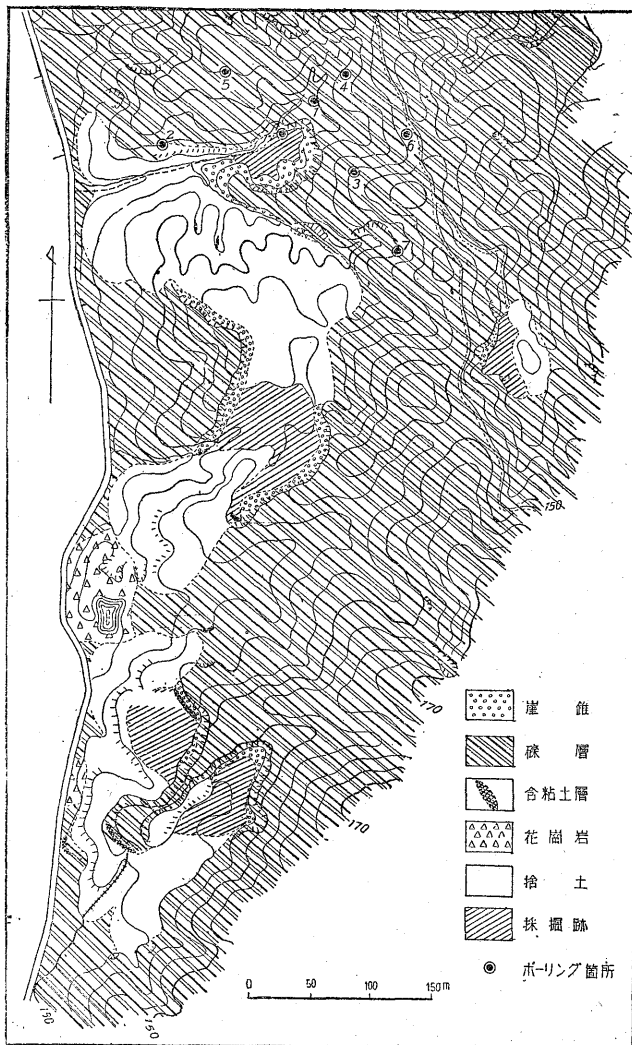
- (1) The largest part of ore resource has been exploited out, remaining a small fraction of resource along the marginal part of clay bearing deposition in basin.
- (2) The lateral variation of clay in thickness and character is remarkable.
- (3) Thickness of clay proved in a bored hole is about 6 m.
- (4) The ore reserve is estimated as about 11,000t, with the adjacent area having the equal reserve.

愛知県愛知郡幡山村山口の蛙目粘土は 1:75,000 足助図幅に於て上部鮮新期とされている累層中の一部で、一般に厚い礫層に被われている。明かに水成沈澱物で、附近にこの上部層と思われる木節粘土を産するが両者の層序関係が連続して見える場所は附近にはない。

この地域は古く品質の優良を以て知られた山口蛙目の産地であつたが、その主要部分を採掘し終つて休業後十数年になる。今回日本碍子株式会社使用の原土供給の目的で事業再開が計画されていたが、その蛙目粘土の残存鉱量を計算するために地質調査及び試錐を行った。

その結果次の事が明かにされた。

- (1) 鉱床の主要部は殆んど採掘し盡され、残存部は粘土層の堆積した盆地の縁辺部であつて、質の水平的変化が甚しい。
- (2) ボーリングのNo. 1, No. 2 の線から北方へ向つてはNo. 4, No. 5, No. 1' に見る通り急に礫層が厚くなり、



第1図 幡山村山口附近地形及地質図

基盤花崗岩の位置も亦深くなる。これが何を意味するかは今回の局限された少数の試錐資料からは判断し難いけれども、一応断層の存在又は礫層の下の侵蝕面に急な谷の存在などが考えられる。

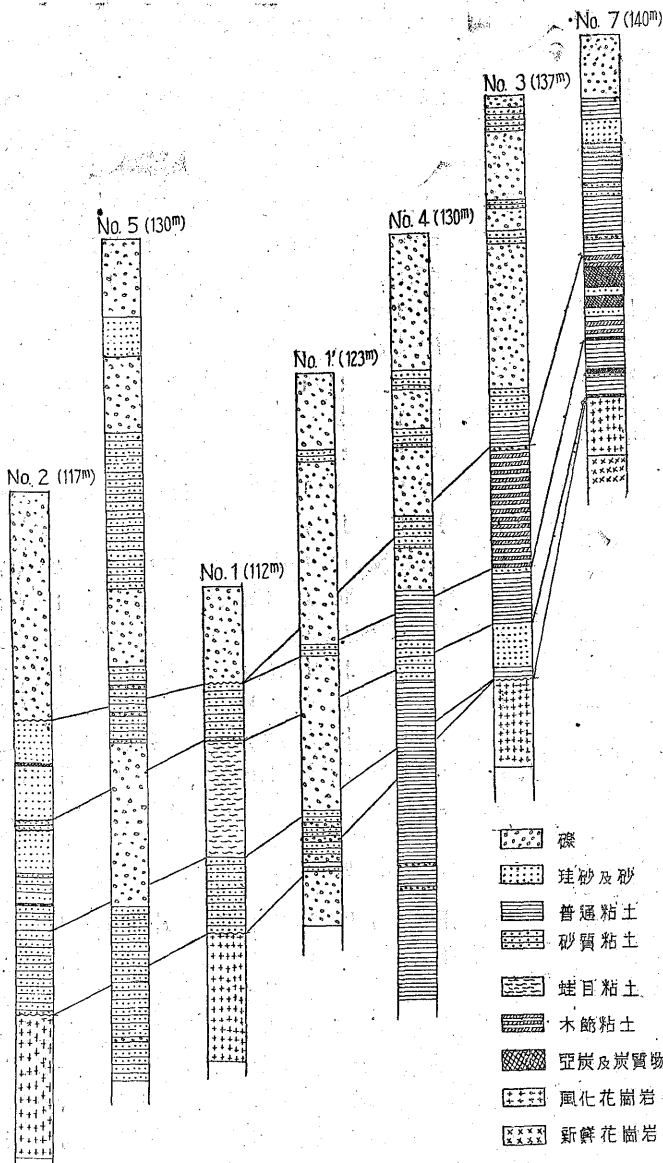
- (3) ボーリングに依て蛙目粘土層の存在が確かめられたのはNo. 1 だけでその厚さは 6 m である。そして従来

\* 元鉱床部  
地質月報第 2 卷第 1 号

の調査（工業原料鉱物調査報告第11号）の結果と今回施行した7本のボーリングの結果とから総合判断すると、蛙目粘土層の確実な存在範囲としてはNo. 1 から南へ50m, 東へ25m, 西へ12.5m, 平均厚3mである。  
 (4) 推定残存鋳量としては粘土の比重を2とすると、

ボーリング施行範囲……………11,000 t  
 南側地区(面積1875平方m)……11,000 t  
 計 22,000 t

以上の他に蛙目粘土層の上下に存在する少々砂質な粘土が碍子用原土として使用可能とすれば、この平均厚を3mと見るとき、この部分の推定鋳量は同じく22,000tである。



コア番号	傾斜法による水鏡歩留		水鏡物耐火度 S K	水鏡物粒子微細度 (<11 $\mu$ )	実際の歩留予想
	水鏡物	残渣			
No.1 上半	46	54	33	17.5%	23—38
〃 下半	42	58	32+	12.5	21—37
No.2 上半	48	52	34	16.5	24—40
〃 下半	27	73	34	9.5	14—15
No.3 上半	86	14	33	17	43—71
〃 下半1	61	39	33	17	31—51
〃 下半2	56	44	33	12	28—49
No.4 上半	60	40	33	18	30—49

(昭和23年)

即ち残存鋳量は僅少であつて、蛙目粘土のみを目標として初期の計画(月原土処理1,000t)による水鏡工場の拡張を実施することは不適當である。若しこれを実施するならば運搬の便よい比較的近い他の場所からも蛙目粘土の供給を得られる箇所を選定することが望ましい。

ボーリング No.1 のコアからの試料について日本碍子株式会社の試験室で行つた試験成績は次の通りである。

この調査は窯業原料協議会との共同事業の一部であつて名古屋市共立窯業原料株式会社の依頼によるものである。地形測量は昭和22年9月10日から同9月20日迄当所雇小川清によつて実施され、地表地質調査は地形測量と平行して実施した。地表調査の結果同11月初旬からボーリング10本(予定深度30m)の予定で作業に取かかつたが、その結果が上記の如く好ましくなかつたので7本を以て打切とした。ボーリングには本所小池正入技官他3名が担当し直営で行つた。(昭和22年9月調査)

第2図 幡山村山口の試錐井地質柱状断面図