

27. 彼杵の褐鉄鉱と俵坂の珪藻土

地域	東彼杵町樋口—木場，嬉野町俵坂
交通	国鉄バス 嬉野行 樋口，関所跡下車
地形図	早岐（1/50,000），彼杵（1/25,000）

大村線彼杵駅前より国鉄バスの嬉野行に乗車すると、約10分ほどで樋口に着く。これより彼杵川の支流をたどり、木場に向って約2 km北上する。川底や道路にそったがけには、安山岩質の凝灰角れき岩があらわれている。川内の寺の近くには、成層した地層の露岩が遠望される。これは火山岩類に不整合に被覆された第三紀層の杵島層群の一部をなすものが、部分的に地表に顔を出している所である。

安山岩質凝灰角れき岩は、川棚町・東彼杵町・嬉野町の境となる虚空蔵山（608m）の中腹一帯にきわめて広く分布し、厚さも場所により相当変化するが、厚い所では数100mに達する。この中には、しばしば輝石安山岩の溶岩流をはさむが、上下2層の湖成層も含まれている。湖成層は、れき岩・白色凝灰岩・泥岩・亜炭層・珪藻土層よりなり、褐鉄鉱の層状鉱床をともなっている。

木場部落より東に入る谷間の小道をたどり、飯盛岳（358m）の斜面を登ると、彼杵鉱山の旧坑にたどりつく。ここで生い茂った草を払いのけ、坑口付近に積まれた廃石の中より鉄鉱石を拾い出すことができる。鉄鉱石は蛋白石質褐鉄鉱が多い。彼杵鉱山や川棚町木場の日産鉱から産出する鉄鉱石には、次の種類があり、ここでは(1)と(2)の性質をもつものがとれる。

- (1) 半金属様で、濃褐色。有孔質のものは珪酸分が最も少なく、 $Fe = 38 \sim 58\%$
- (2) 樹脂様褐色で、濃淡の編目のあるものはFeが最も多量。

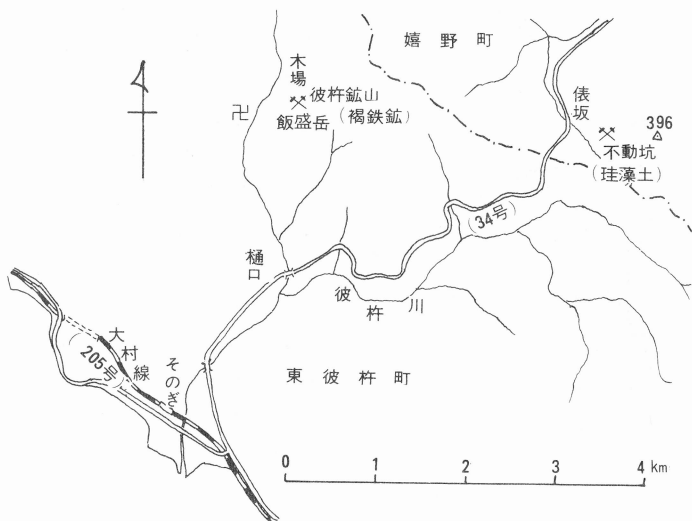


図1 彼杵鉱山・俵坂付近

(3) 樹脂様、貝殻状で、淡褐色・緻密質・透光質のものは珪酸が最も多い。

坑内はよく保存されているので、鉱床の様子を切羽で観察できる。脈幅は最大2 mに達する部分があり（平均1 m内外）、上盤側には厚さ5~10cmほどの亜炭層をとまなうことがある。この鉱山の黄褐色泥質褐鉄鉱の鉱層の中から、*Metasequoia*（メタセコイア）や、*Liquidambar*（フウ）などの植物化石が発見されているので、鉄鉱層をはさむ凝灰角れき岩は、鮮新世の火山活動によって生じたものと考えられている。

樋口に引返し、再び国鉄バスに乗り、国道34号線の県境を越えた所の関所跡で下車する。停留所の近くには、山の上からケーブルで降ろされてくる珪藻土の貯鉱場がある。しかし、昭和46年5月より、この珪藻土鉱山が休山となり、採掘の様子を見学することが不可能になった。

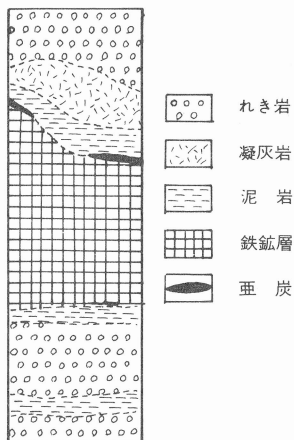


図2 被杵鉱山における湖成層柱状図
(野田・牟田による)

もともと、ここは九州珪藻土工業が、海拔標高 396 m をもつ俵坂の裏山の山腹に坑口をもつ不動坑より、1 日約 10 トンの珪藻土を採掘していた所である。鉱床はほとんど無層理の白色珪藻土層であり、厚い所は 7 m にも達する。天盤は粗粒の凝灰岩である。珪藻土は、戦前は主にコンロ（七輪）を作る原料とされていたが、現在では、石綿と混合して、ボイラーの保温機、製紙の充填材としての需要が多い。
(鎌田泰彦)