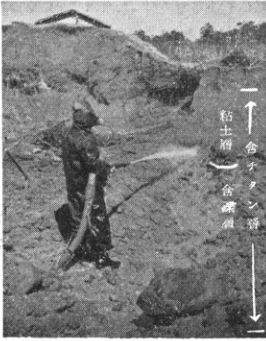


チタン資源

(続)



三重県名張鉦山

チタン資源

を国内に
求める場

合には、含チタン砂鉄鉦床
に着目しなければならな
い。

含チタン砂鉄鉦床は従来
 TiO_2 10% 以下のものが鉄
を目的として採取され、

とくに海浜のものが多く稼

行の対象となつて開発されていたが、磁力選鉦法が用い
られた場合にはチタンの大部分は廃石中に入り捨てられ
ていたので、砂鉄採取地の跡には相当多量のチタン分が
残留するわけである。

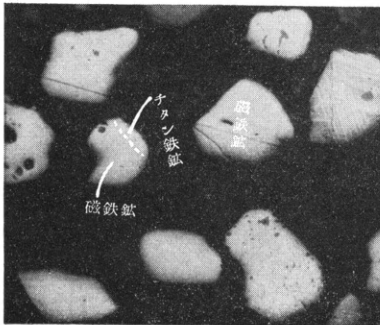
チタンが重要視される前は、これら TiO_2 10% 以上の
含チタン砂鉄は利用価値のないものとして顧みられなかつた。
かようなチタン鉦は海浜のみならず、洪積層・第
三紀層中にも見られ TiO_2 20% 近くの品位を示すもの
がある。河岸に堆積する含チタン砂鉄中には TiO_2 30% に
達するものがあるが、このようなものは堆積面積が狭く
企業価値のあるものは少い。

海浜の打上げ砂鉄中には TiO_2 30% に達し、現在チタ
ン鉦として採取されているものがある。即ち相馬地方・
福岡県和白鉦山等の砂鉄はこの例である。

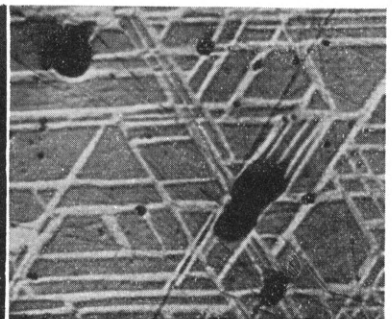
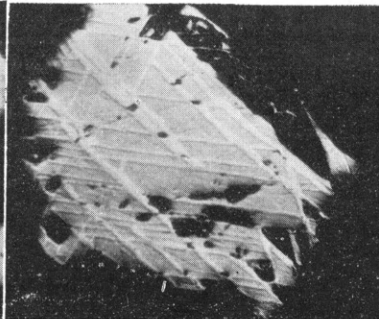
三重県名張鉦山のチタン鉦床は主としてはんれい岩の
分解物中のチタン分が谷間に濃集してできたと考えられ
るもので、粗鉦品位は TiO_2 5% 位であるが、選鉦によつ
ては TiO_2 48~49% に上げることができるので、質の点
から見ても本邦チタン鉦中最優秀鉦に属するものの一つ
である。チタン鉦はバナジウム・銅・クローム等の不純
物の少いものが良質とされ、とくに酸化チタンの原料に
はかかる品質のものが喜ばれ、燐・硫黄・銅・クローム
等の多いものは嫌われる。

チタンを目的とする鉦業は小規模に属し、多くはその日
暮しの経営であつて、特に海浜に打上げられた厚さ 5 cm
以下の含チタン砂鉄層を対象とするものは、一度採取す
れば次の嵐を待つというように、極めて幼稚な経営の
ものがある。また一方には名張地方のチタン鉦床のように
若干の探鉦を行い、可採鉦量を明らかにして稼行の気運
に向かいつつあるものもある。

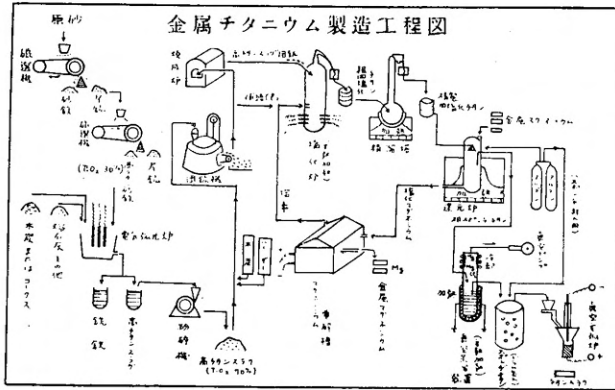
さて、日本のチタン鉦の量は、幾何を期待できるかを
チタンの重要資源となつている含チタン砂鉄の量から考
えて見ると、従来資料を総合したとき一応 5,000 万 t と
いう数字がでるが、これには資料に不正確な点が多い。
元来の調査方法にも幼稚なところがあり、埋藏鉦量の数
字にも正確をかく恨みがあるので、チタンの量は未だ正
確な数字は望めない状態にある。従つて国内チタン資源



磁鉄鉦とチタン鉄鉦の共生



チタン鉄鉦(白色部)が格子状に磁鉄鉦(灰色部)中に共生している。これは離溶
(Entmischung) によるとされている。(大分県国東半島チタン砂鉄鉦床中の砂鉄組織)



の埋蔵状況の実態を一日も早く明らかにすることは目下の緊要事であろう。

砂鉄の価格はt当りFe50%のものは最寄駅渡して、現在1.500円位であるが、生産原価との隔たりがたいしてなく採取に多額の費用をかけることができないので、いきおい採取しやすい海浜の砂鉄のみに依存する傾向とな

り、その結果採取費のかかる場所にある砂鉄の開発は遅れることにもなる。TiO₂50%のチタンの価格は大体t当り現在7.200円~12.000円であるから、鉄とチタンを同時に採取することができれば、それだけ砂鉄鉱業が有利となつて鉄のみでは開発困難な区域も稼行可能となることにもなる。

わが国のチタン鉱業は以上のような現況であつて、チタン鉱床の開発に関してはなお研究しなければならない問題が多々あるから、当事者としてはこの解決に務めている次第である。

即ち、地質調査所はこのような見地に立つて

昭和23年度からチタン鉱床の調査に乗り出し、28年度には20カ所以上の調査を行い、これらの問題に多大の貢献をしたが、今後も更に調査を続けていく必要性が認められるので、なお継続事業として全国的に調査を実施していく方針である。
(鉱床部金属課)

チタン分布図

