

C: 気象の変化により不定期に鉄床のできるもの。等である。以下各項について略記する。

A. この鉄床は現在海岸線において、波浪により砂鉄が浜砂とともに堆積しつつあるもので、満潮時の波打ぎわを中心として堆積し、干潮時に採掘するものである。

これは海中(底)にある砂鉄が漂沙され、波力により海浜に打ち上げられたもので、従つて通常砂鉄の層は薄く数 cm ~ 0 数 cm のものが何枚も層になり、堆積するものである。これは海岸線の地形により堆積状況も変化があり、大体レンズ状を示す。概してこれらの鉄床の存在する処は、海岸線まで火山岩類の露出している地区である。

B. 洪積層中に上記Aとは別に堆積したもので、砂礫層・粘土質砂層の互層中にあり、砂鉄層の厚さは 1m 前後あるものと推定されたが、洪積層の分布範囲については精査する時間がなかつたので、鉄量等は不明である。この種鉄床は現在まで発見されず、従つて全然手がつけられていない。

C. これは台風および潮流の急変により不定期に鉄床のできるもので、風向・岩礁の存在および海底の深度の変化により、海岸線附近の海底地形に変化が起り、その結果一時に大量の砂鉄が堆積するもので、この堆積状況はAの変形とみてよいようである。

型式	地形、地質に関する状況	砂鉄の肉眼的観察	備考
A	海岸まで火山岩類の地質で、断崖をなしている所が多い	青黒色、細粒角礫状で金属光沢がある	
B	沖・洪積層の発達した地区でゆるやかな丘陵地帯をなしている所が多い	褐青黒色、細粒円礫状で光沢は少ない	原砂中に特にチタンが多いといわれている
C	A, B に関係なく風向・海流の流れにより砂鉄原砂が堆積する	A, B 状が混合している	ルース台風では特に川尻～長崎鼻・大根占一帯に堆積したものが多かつた

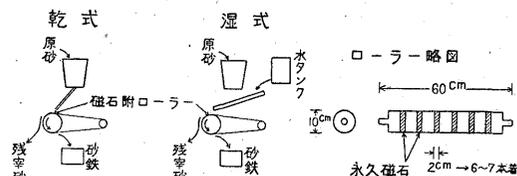
チタニウムはチタン鉄鉱として A, B, C ともに原砂中にあるが、特にB中には多量に含有されているといわれている。

その順位を上げれば B, C, A となる。

砂鉄の選鉱法

現在行われている方式は

1. 湿式法
2. 乾式法 である。



第3図 選鉱系統圖

昭和28年2月砂鉄鉄業会依頼鹿児島大学による分析結果は次の通りである。

揖宿郡額娃村附近のもの

	Fe ₃ O ₄	TiO ₂
A 原砂	36.01	11.31
B Aを30 meshに粉碎せるもの	45.92	
C Bを磁選せるもの	59.92	23.30
D Cを40 meshに粉碎せるもの	59.81	
E Dの残渣中のもの		24.68

種子島・屋久島のはチタンの含有は多いと推定されている。

以上県下の砂鉄状況の概要を記したが、現在の稼行者は約22名前後で、家内の企業で生産を行っている。今後は砂鉄鉄床の分布状態についてさらに精査を行い、開発方針を樹立すべきであると思う。

また砂鉄原砂の一部残滓は捨てられているが、この中にある酸化チタンを分離して、わが国の末利用資源の有効開発に資すべく、特に研究すべきであると考えられる

(原田種成)

月報 4巻12号 正誤

頁	段	正	誤
10	右上より12	百武松児	百武松見
15	左下より5	第4表に示す各	第4表に示す。これは各