

雜 錄

●支那產滿俺鐵鑽石

本邦に於ける製鐵業界の活況に連れ滿俺鐵鑽石の需要も益々増大すへき傾向を有し、此れか供給は斯界の一問題となり居るも、由來本邦產滿俺鐵石は軟質の二酸化滿俺鐵石多きを占め、製鐵用に歡迎さるゝ滿俺鐵鑽石と稱すへきものは僅かに青森地方に産するに過ぎず、然かも少量にして到底斯界の需要を充たすに足らず、由て印度産を以て其不足を補ひつゝありしか、是亦歐洲戰亂勃發後船腹缺乏の爲め輸入困難となり、目下中絶の有様なり、聞く所によれば兩三年前支那某地に於て面積約十一方支那里に亘る一大滿俺鐵鑽石區發見せられ、昨春以來入幡製鐵所へも約六千噸の輸入を見たる由にて、鐵石の成分は大體左の如きものなりと云ふ。

	滿 俺	鐵	燐	硅 酸
特 號	五一・五四	三・二四	〇・一八七	二・〇八
壹 號	四七・六七	六・四八	〇・三七七	三・〇五
貳 號	三九・三八	一一・二一	〇・二四八	五・七五

同鑽石區は八箇所に分れ、目下探掘中のものは其内の一箇所に過ぎず、隨て將來年産額數萬噸に達すること難からすと云ふ、因に同鑽石の本邦取扱者は東京市に於ける東亞通

商株式會社支店なり。

●ロール用鐵合金 表面極めて堅硬にして内部又強靱なる材料を要すへき冷堅鑄物ロールに對し、之れに適當なる鐵合金近時專賣特許として發表されたり、今其合金の成分を見るに下の如し、即ち硅素〇・二五乃至一・五%、硫黃〇・〇二五%乃至〇・二〇%、燐〇・一〇%乃至一・〇%、滿俺一・五〇%乃至三・五〇%、炭素一・五〇%乃至三・五%、他は鐵分にして斯る成分より成るロールに於てはその冷堅表面は、剛砥機以外のものにて仕上げをなし得ず、されは其表面の硬度は極めて久しき用に耐へ容易に磨滅せず、且つ此ロールにかけられたる材料は又極めて光輝あり、一樣平滑なる仕上表面を得らるへしと云ふ。(K I 生)

●金屬の揮發による損失を防ぐこと

各金屬は大氣壓力下にありては一定の沸點を有し、其受くる壓力の減少するに隨ひ之を低下するものにして、若し其壓力にして十分減少するを得ば、熔融點以下の溫度に於ても蒸發し得るものとす、尙ほ金屬は中性瓦斯の存在に於て、若し同瓦斯にして其金屬の蒸氣を以て飽和するや、直ちに之を新しきものと交換し得る如き場合に於ては、低溫度にありても蒸發し得るものにして、又金屬は氷の如く其固體に於ても其蒸氣壓を有し、然も特に中性瓦斯の氣流下に在りては其蒸發の現象を生ずるに十分なるものとす。

上記事實を説明するため大氣壓力下にありては九百二十