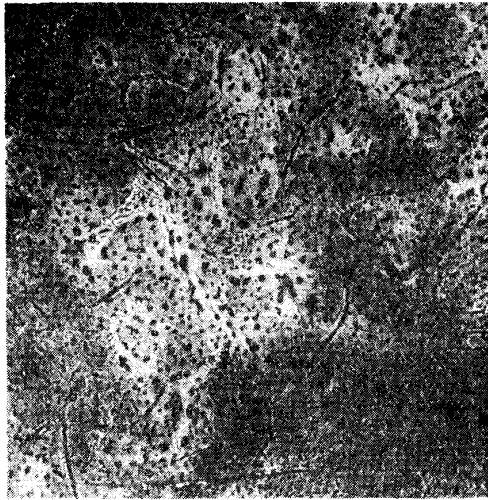


(十一年十二號) 鑄鐵の黒鉛化に就て (附圖)
 (腐蝕液 2% 硝酸アルコール溶液)

Photogr. 1 × 80



砂型に鑄込みたる儘の組織にして
 flaky graphite と nodular graphite とを示す。
 matrix は pearlite なり。

Photogr. 2 × 300



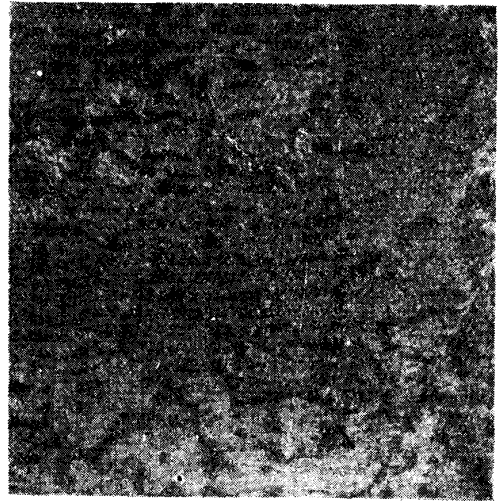
同上

Photogr. 3 × 150



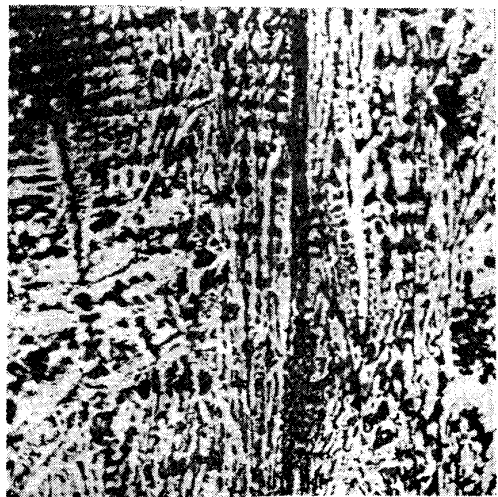
成分 ; C=3.28% Co=7.46% 其他の不純物=微量
 量、毎分 5°C の速度にて 1,070°C 迄加熱したる後
 爐中冷却せるものにして半ば flaky なる nodular
 temper Carbon を示す。

Photogr. 4 × 750



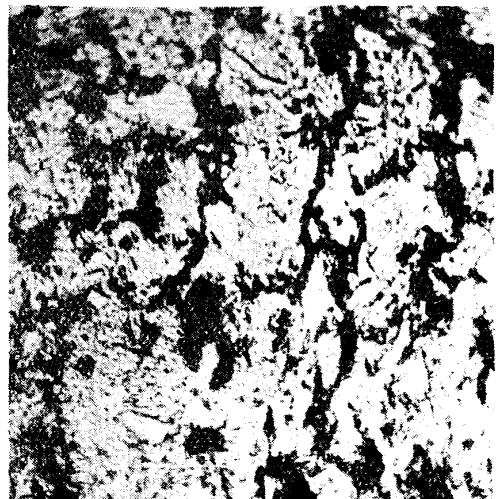
成分 ; C=3.43%, Si=2.84% 其他の不純物=微量
 1,000°C にて黒鉛化せしめたるものにして flaky
 temper Carbon を示す。

Photogr. 5 × 300



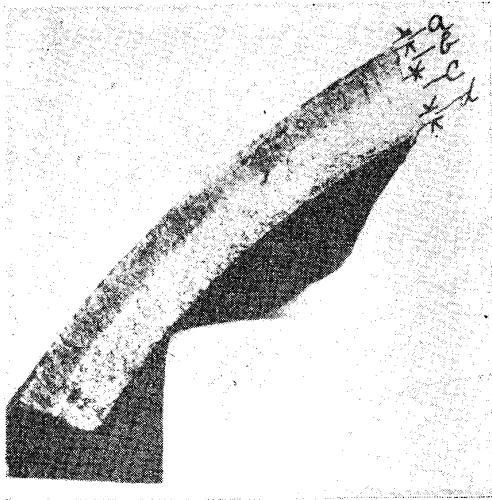
成分 ; C=3.45% Si=1.74% 其他の不純物=微量
 金型に鑄込みたる儘の組織

Photogr. 6 × 750



同上試料を Ag₁ 以下の温度 (730 °C) に於て 4
 時間を要して黒鉛化せしめたるものにして flaky
 temper Carbon を示す。

Photogr. 7 約實大



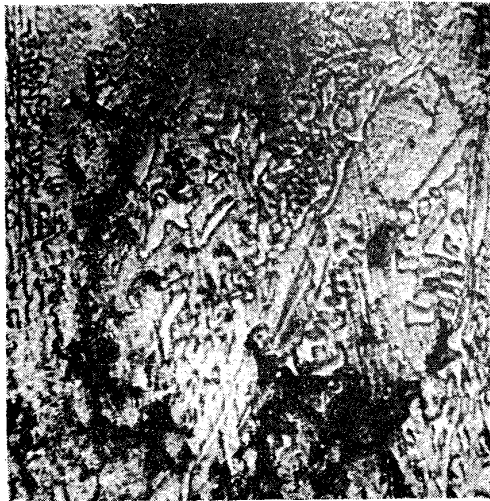
de Lavaud process にて造りたる鑄鐵管の破面を示す。

Photogr. 8 × 600



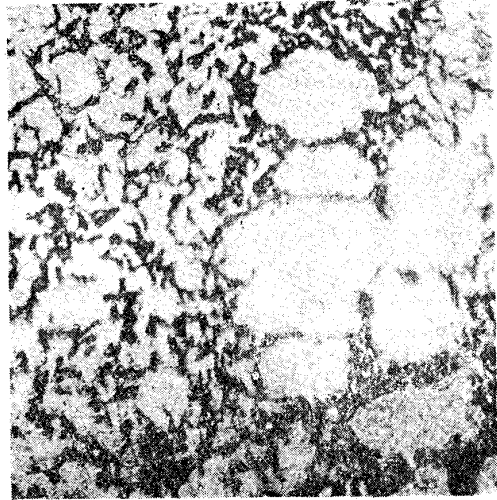
同上 (a) 部の組織にして Cementite の結晶を示す。

Photogr. 9 × 600



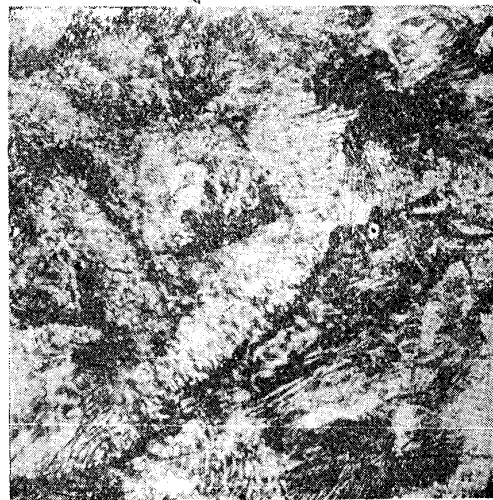
同上 (a) (b) の中間の組織にして Cementite が直接分解して flaky graphite となれる中間の組織を示す。
多少の free Cementite あり。

Photogr. 10 × 600



同上 (b) 部の組織にして所謂 Eutectic graphite を示す。
殆んど Cementite を含まず。

Photogr. 11 × 600



同上 (c) 部の組織にして flaky graphite 及 pearlite を示す。

Photogr. 12 × 600



同上最も冷却速度小なる部分 (d) の組織にして flaky graphite. 及び ferrite よりなり pearlite を殆んど含まず。