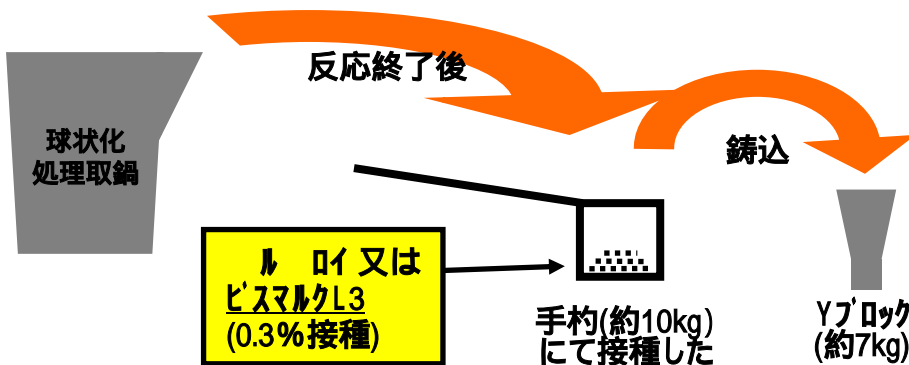


### ビスマルク接種剤による 黒鉛粒数増大化

接種テスト(Yブロック) (大手鋳造工場)

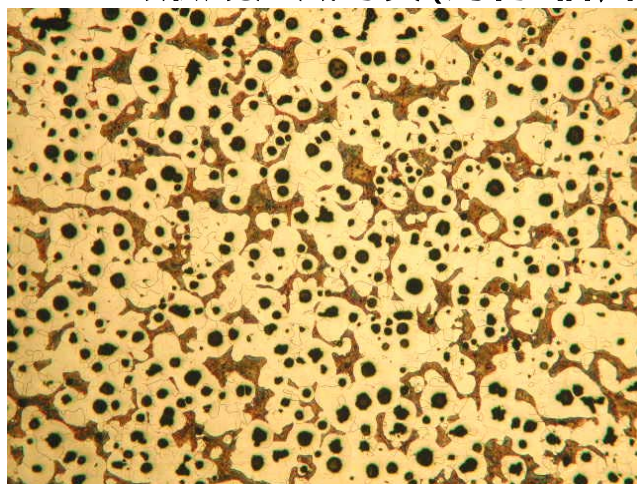
テスト方法



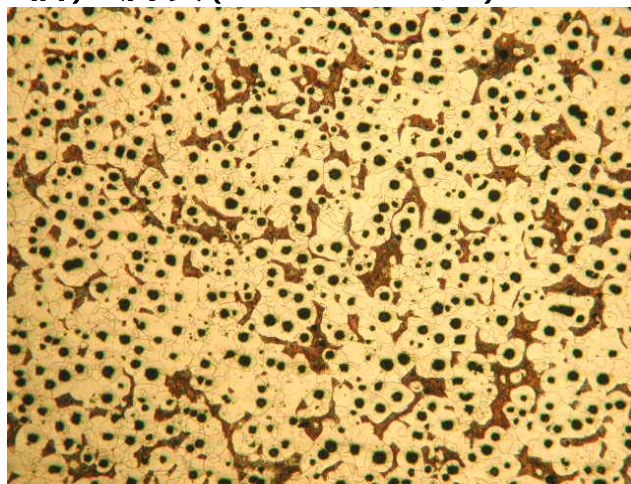
| 中国地区<br>鋳造会社<br>本社工場 | 添加   |       | 機械的性質                     |         |          | 画像解析結果   |                           |            |              |
|----------------------|------|-------|---------------------------|---------|----------|----------|---------------------------|------------|--------------|
|                      | 率(%) | タイミング | 引張強さ<br>N/mm <sup>2</sup> | 伸び<br>% | 硬さ<br>HB | 球化率<br>% | 黒鉛粒数<br>個/mm <sup>2</sup> | 平均粒径<br>μm | ハ-ライト<br>面積率 |
| ルロイ                  | 0.3  | 手杓    |                           |         | 163      | 88.8     | 32                        | 47.5       | 18.3%        |
| ビスマルクL3              | 0.3  | 手杓    |                           |         | 163      | 88.7     | 49                        | 36.1       | 10.5%        |

| 化学成分(%) |      |      |      |       |       |       |       |       |       |       |
|---------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|         | C    | Si   | Mn   | P     | S     | Mg    | Sn    | Cu    | Ni    | Cr    |
| 元湯      | 3.82 | 1.88 | 0.41 | 0.039 | 0.013 | 0.000 | 0.000 | 0.150 | 0.014 | 0.045 |
| 処理後     | 3.75 | 2.75 | 0.44 | 0.045 | 0.014 | 0.056 | 0.001 | 0.150 | 0.016 | 0.052 |

顕微鏡組織写真(対物5倍、観察50倍) 腐食(2%ナイトール)



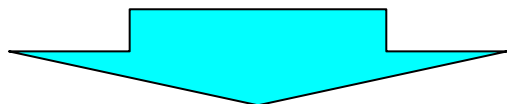
市販Al、Ba、Ca系接種剤  
ルロイ 0.3%接種



ビスマルクL3 0.3%接種

考察

従来の市販接種剤に比べてビスマルク使用分は球状黒鉛粒が細かく非常に揃っている。



ニューアロイ(株)にご相談下さい!



ニューアロイ株式会社  
〒441-0153 愛知県豊橋市新西浜町1番地  
TEL 0532-34-2088(代) FAX 0532-34-2089  
mail: newalloy@mva.biglobe.ne.jp URL: http://www.new-alloy.net/