

球状黒鉛鑄鉄の黒鉛サイズの測定方法

Method of graphite size measurement for spheroidal graphite cast iron

主 管：車両審査実験部
材料開発第一課

制 定：1980年10月30日

最終改：

確 認：2011年11月1日

1. 適用範囲

本規定は、球状黒鉛鑄鉄の疲労強度に影響を及ぼす黒鉛サイズの測定方法に関するもので、球状黒鉛鑄鉄製部品で、図面に黒鉛サイズが規定されている部品に適用する。

黒鉛サイズを6種に分類した「黒鉛サイズ分類表」を作成し、これを基準にした黒鉛サイズの測定法について規定した。

2. 測定方法

- (1) 適用部品の図面指定位置又は任意の位置から顕微鏡組織観察用試料を切り出す。
- (2) 顕微鏡観察試料を、倍率×100の顕微鏡で球状黒鉛が検鏡可能な状態に、サンドペーパー、バフ研磨を行う。
- (3) 倍率×100、ノッチング状態で、原則として視野数5~10を検鏡し、黒鉛サイズを6種類に分類した「黒鉛サイズ分類表」(表1)を基準に、黒鉛サイズを測定する。

3. 表示方法

測定した視野数の黒鉛サイズの範囲もしくは、最大サイズ以下(No.の数字が小さいほど、黒鉛サイズは大きくなる。)と表示する。

〈表示例〉

6視野の測定黒鉛サイズが ① NO.4 ② NO.5 ③ NO.5
④ NO.6 ⑤ NO.5 ⑥ NO.6 の場合

黒鉛サイズ	NO.4 ~ 6	又は、	NO.4 以下
-------	----------	-----	---------

と表示する。

4. 添付資料

表1. 「黒鉛サイズ分類表」

表1. 黒鉛サイズ分類表

