

JIS

マグネシウム合金圧延板の結晶粒度試験方法

JIS H 0542 : 2008

平成 20 年 7 月 20 日 制定

日本工業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本工業標準調査会標準部会 非鉄金属技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	神 尾 彰 彦	東京工業大学名誉教授
(委員)	碓 井 栄 喜	社団法人軽金属学会 (株式会社神戸製鋼所)
	木 股 隆 三	株式会社ビスキャス
	小 出 正 登	日本伸銅協会 (三菱マテリアル株式会社)
	近 藤 良太郎	社団法人日本電機工業会
	齋 藤 鐵 哉	独立行政法人物質・材料研究機構
	下 村 孝	社団法人日本鉄道車輛工業会
	田 村 泰 夫	日本鋳業協会
	中 野 利 彦	株式会社神戸製鋼所
	中 村 守	独立行政法人産業技術総合研究所
	西 村 尚	東京都立大学名誉教授
	林 央	独立行政法人理化学研究所
	町 田 克 己	住友金属鉱山株式会社
	矢 萩 強 志	財団法人日本船舶技術研究協会
(専門委員)	福 永 敬 一	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 20.7.20

官 報 公 示：平成 20.7.22

原案作成協力者：日本マグネシウム協会

(〒104-0061 東京都中央区銀座 4-2-15 塚本素山ビル TEL 03-3538-0230)

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準部会 (部会長 二瓶 好正)

審議専門委員会：非鉄金属技術専門委員会 (委員長 神尾 彰彦)

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力者又は経済産業省産業技術環境局 基準認証ユニット産業基盤標準化推進室(〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 E-mail:qqgcbd@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625)にご連絡ください。

なお、日本工業規格は、工業標準化法第 15 条の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本工業標準調査会の審議に付され、速やかに、確認、改正又は廃止されます。

目 次

	ページ
1 適用範囲	1
2 用語及び定義	1
3 種類	2
4 試料の採取及び調整	2
4.1 試料の採取	2
4.2 試料の観察面	2
4.3 結晶粒界の現出	3
4.4 観察視野	3
5 測定	3
5.1 比較法による測定	3
5.2 求積法による測定	4
5.3 切断法による測定	6
6 製品の結晶粒度の決定	9
7 結晶粒度の表示方法	9
8 試験報告書	9
附属書 A (規定) 結晶粒度標準図	10
附属書 B (規定) スケールバーが記録された顕微鏡画像を用いる粒度番号算出方法	17
附属書 C (規定) 混粒組織の評価及び表示方法	19
附属書 D (参考) 粒度番号及び結晶粒に関する各変数の理論計算値	21
解 説	22

まえがき

この規格は、工業標準化法に基づき、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

この規格は、著作権法で保護対象となっている著作物である。

この規格の一部が、特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に抵触する可能性があることに注意を喚起する。経済産業大臣及び日本工業標準調査会は、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権又は出願公開後の実用新案登録出願に係る確認について、責任はもたない。

マグネシウム合金圧延板の結晶粒度試験方法

Methods for determining average grain size of magnesium alloy sheets

1 適用範囲

この規格は、曲げ、張出し、深絞りなどの成形に使用する、マグネシウム合金の圧延板（以下、製品という。）の結晶粒度を決定する試験方法について規定する。

2 用語及び定義

この規格で用いる主な用語及び定義は、次による。

2.1

結晶粒

金属を構成する多数の微小な結晶の一つ。顕微鏡観察のために研磨及び調製された試料観察面に現出する、境界（以下、結晶粒界という。）に囲まれた粒状の領域。ただし、**図 1** に示すような双晶は結晶粒とみなさない。

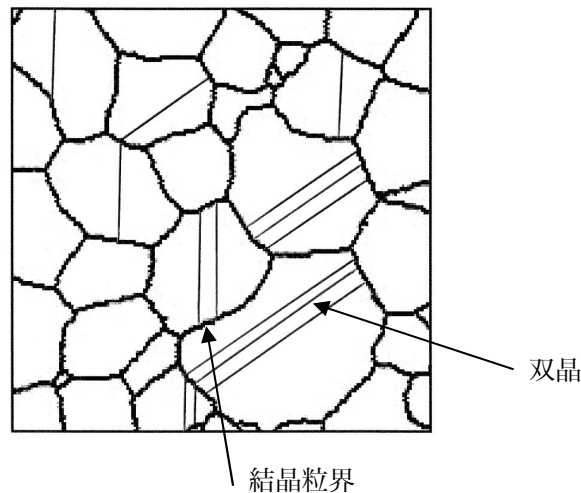


図 1—結晶粒の定義

2.2

結晶粒度

結晶粒の平均的な大きさ。粒度番号の平均値で表す。

2.3

粒度番号

試料観察面の 1 mm^2 当たりの平均結晶粒数 m との間で $m=8 \times 2^G$ の関係を満足させる G の値。正数、ゼロ又は負数の場合もある。