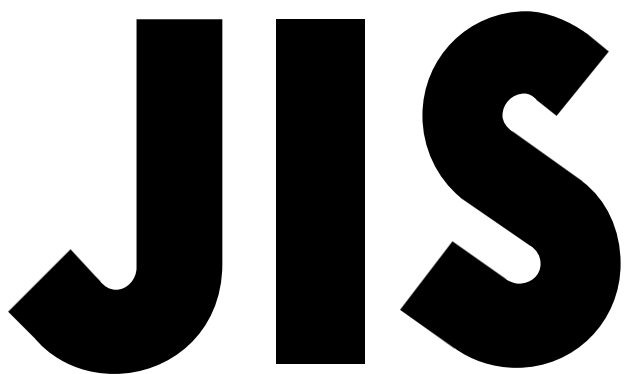




永久磁石材料

JIS C 2502 : 2019

(IEEJ/JSA)

平成 31 年 3 月 20 日 改正

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第二部会 構成表

	氏名	所属
(部会長)	大 崎 博 之	東京大学
(委員)	青 柳 恵美子	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・相談員協会
	伊 藤 智	一般社団法人情報処理学会情報規格調査会（国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構）
	岩 淵 幸 吾	一般社団法人電子情報技術産業協会
	内 田 富 雄	一般財団法人日本規格協会
	江 崎 正	IEC/SMB 日本代表委員（ソニー株式会社）
	酒 井 祐 之	一般社団法人電気学会
	住 谷 淳 吉	一般財団法人電気安全環境研究所
	高 村 里 子	全国地域婦人団体連絡協議会
	田 中 一 彦	一般社団法人日本電機工業会
	橋 爪 弘	一般社団法人ビジネス機械・情報システム産業協会
	平 田 真 幸	IEC/CAB 日本代表委員（富士ゼロックス株式会社）
	水 本 哲 弥	東京工業大学
	山 根 香 織	主婦連合会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 29.3.29 改正：平成 31.3.20

官 報 公 示：平成 31.3.20

原 案 作 成 者：一般社団法人電気学会

（〒102-0076 東京都千代田区五番町 6-2 HOMAT HORIZON ビル TEL 03-3221-7201）

一般財団法人日本規格協会

（〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530）

審 議 部 会：日本工業標準調査会 標準第二部会（部会長 大崎 博之）

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成者又は経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課（〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1）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
序文	1
1 適用範囲	1
2 引用規格	1
3 用語及び定義	2
4 材料の種類及び応用範囲	2
5 分類	2
5.1 概要	2
5.2 主要な磁気特性	2
5.3 補足の磁気特性	3
6 化学組成	3
7 密度	3
8 名称	3
9 出荷時の磁化状態及び寸法	4
10 検査	4
10.1 検査範囲	4
10.2 検査方法	4
11 不採用の根拠	4
12 標準特性表の説明	4
12.1 硬質磁性合金	4
12.2 硬質磁性セラミックス（ハードフェライト）	8
12.3 ボンド磁石	8
13 不可逆減磁挙動	10
13.1 概要	10
13.2 減磁界強度 H_D の一般的定義	11
13.3 減磁界強度 H_D の簡易的定義	11
14 各種磁石の磁気特性，密度，寸法公差など（表 10～表 23）	13
附属書 A（参考）AlNiCo，FeCrCo，FeCoVCr，SmCo，NdFeB，ハードフェライト及び SmFeN ボンド磁石の物理的及び機械的特性参考値	29
附属書 JA（参考）JIS と対応国際規格との対比表	32
解 説	36

まえがき

この規格は、工業標準化法第 14 条によって準用する第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人電気学会（IEEJ）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、工業標準原案を具して日本工業規格を改正すべきとの申出があり、日本工業標準調査会の審議を経て、経済産業大臣が改正した日本工業規格である。

これによって、**JIS C 2502:1998** は改正され、この規格に置き換えられた。

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又は実用新案権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及び実用新案権に関わる確認について、責任はもたない。

永久磁石材料

Materials for permanent magnet

序文

この規格は、2015 年に第 3 版として発行された **IEC 60404-8-1** を基とし、技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。

なお、この規格で側線又は点線の下線を施してある箇所は、対応国際規格を変更している事項である。変更の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JA** に示す。

1 適用範囲

この規格は、工業的に重要な硬質磁性材料（永久磁石）の基本的磁気特性の最小値及び公称値並びに寸法公差について規定する。

材料の密度及びその化学組成範囲は、参考として示し、磁性材料に関する幾つかの物理的及び機械的データは、比較の目的で参考として示す。

注記 1 情報及び比較のために、磁性材料に関する追加の物理的データ及び機械的特性参考値を、**表 A.1** に示す。

注記 2 この規格の対応国際規格及びその対応の程度を表す記号を、次に示す。

IEC 60404-8-1:2015, Magnetic materials — Part 8-1: Specifications for individual materials — Magnetically hard materials (MOD)

なお、対応の程度を表す記号“MOD”は、**ISO/IEC Guide 21-1** に基づき、“修正している”ことを示す。

2 引用規格

次に掲げる規格は、この規格に引用されることによって、この規格の規定の一部を構成する。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 2501 永久磁石試験方法

注記 IEC 60404-5:2015, magnetic materials — Part 5: Permanent magnet (magnetically hard) materials — Methods of measurement of magnetic properties

IEC 60050-121, International Electrotechnical Vocabulary — Part 121: Electromagnetism

IEC 60050-151, International Electrotechnical Vocabulary — Part 151: Electrical and magnetic devices

IEC 60050-221, International Electrotechnical Vocabulary — Part 221: Magnetic materials and components