

JIS

超電導関連用語

JIS H 7005 : 2005

(ISTEC/JSA)

平成 17 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)	有 川 彰 一	財団法人日本船舶標準協会
	岩 坂 光 富	日本鋳業協会
	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	古河電気工業株式会社
	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	独立行政法人物資・材料研究機構
	佐 藤 正 晴	株式会社神戸製鋼所
	下 村 孝	社団法人日本鉄道車輛工業会
	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
	馬 場 孝 三	住友金属鉱山株式会社
	林 央	社団法人日本アルミニウム協会 (独立行政法人理化学研究所)

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 3.3.1 改正：平成 17.3.20

官 報 公 示：平成 17.3.22

原 案 作 成 者：財団法人国際超電導産業技術研究センター

(〒105-0004 東京都港区新橋 5-34-3 栄進開発ビル TEL 03-3431-4002)

財団法人日本規格協会

(〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1573)

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) 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。

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、財団法人国際超電導産業技術研究センター (ISTEC)／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 H 7005** : 1999 は改正され、この規格に置き換えられる。

改正に当たっては、日本工業規格と国際規格との対比、国際規格に一致した日本工業規格の作成及び日本工業規格を基礎にした国際規格原案の提案を容易にするために、**IEC 60050-815** : 2000, International Electrotechnical Vocabulary—Part 815 : Superconductivity を基礎として用いた。

この規格の一部が、技術的性質をもつ特許権、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、このような技術的性質をもつ特許権、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かかわる確認について、責任はもたない。

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.....	3
3.1 超電導特性.....	3
3.2 超電導物質又は材料.....	7
3.3 電磁現象及び電磁特性.....	10
3.4 線及び導体.....	12
3.5 製造方法.....	17
3.6 超電導マグネット技術.....	21
3.7 応用技術.....	27
3.8 試験及び評価方法.....	30
解 説.....	33
五十音順索引.....	41
アルファベット順索引.....	50

超電導関連用語

International Electrotechnical Vocabulary—Part 815 : Superconductivity

序文 この規格は、2000年に第1版として発行された IEC 60050-815 : 2000, International Electrotechnical Vocabulary—Part 815 : Superconductivity を翻訳し、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、この規格で側線を施してある用語は、原国際規格にない用語であり次回の原国際規格の改正で追加される予定のものである。

また、定義の項目の中の全ての“参考”は、原国際規格にない事項で、説明のために記載した。

1. 適用範囲 この規格は、超電導材料に関する主な用語及び定義について規定する。

備考1. この規格の対応国際規格を、次に示す。

なお、対応の程度を表す記号は、ISO/IEC Guide 21 に基づき、IDT (一致している)、MOD (修正している)、NEQ (同等でない) とする。

IEC 60050-815 : 2000, International Electrotechnical Vocabulary (IEV)—Part 815 : Superconductivity (MOD)

2. 番号としては、IEV 815 中の該当番号を使用する。
3. 二つ以上の用語を並べてある場合は、その順位に従って使用する。
4. 用語及び対応英語の中で括弧を付けてある場合は、略してもよい。

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 H 7301 超電導体の試験方法—直流臨界電流の試験方法—銅安定化ニオブ・チタン合金複合超電導線

備考 IEC 61788-1 : 1998 Superconductivity—Part 1 : Critical current measurement—DC critical current of Cu/Nb-Ti composite superconductors が、この規格と一致している。

JIS H 7302 超電導—第2部：直流臨界電流の試験方法—ニオブ3・すず複合超電導線

備考 IEC 61788-2 : 1999 Superconductivity—Part 2 : Critical current measurement—DC critical current of Nb₃Sn composite superconductors が、この規格と一致している。

JIS H 7303 超電導—機械的性質の試験方法—銅安定化ニオブ・チタン複合超電導体の室温引張試験

備考 IEC 61788-6 : 2000 Superconductivity—Part 6 : Mechanical properties measurement—Room temperature tensile test of Cu/Nb-Ti composite superconductors が、この規格と一致している。

JIS H 7304 超電導—超電導体のマトリックス比試験方法—銅安定化ニオブ・チタン複合超電導導体の銅比

備考 IEC 61788-5 : 2000 Superconductivity—Part 5 : Matrix to superconductor volume ratio