

JIS

ポーラス金属用語

JIS H 7009 : 2016

(OSTEC/JSA)

平成 28 年 3 月 22 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一部会 金属・無機材料技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	長 井 寿	国立研究開発法人物質・材料研究機構
(委員)	栗飯原 周二	東京大学
	伊吹山 正 浩	一般社団法人日本ファインセラミックス協会 (デンカ株式会社)
	岩 本 佐 利	一般社団法人日本電機工業会
	榎 本 正 敏	一般社団法人軽金属溶接協会
	太 田 幸 男	高压ガス保安協会
	鎌 土 重 晴	一般社団法人日本マグネシウム協会 (長岡技術科学大学)
	吉 良 雅 治	一般社団法人日本産業機械工業会
	倉 品 秀 夫	公益社団法人自動車技術会 (三菱自動車工業株式会社)
	里 達 雄	東京工業大学名誉教授
	篠 崎 和 夫	東京工業大学
	田 中 龍 彦	東京理科大学
	中 村 一	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	長谷川 隆 代	昭和電線ホールディングス株式会社
	藤 田 篤 史	日本冶金工業株式会社
	水 沼 涉	一般社団法人日本溶接協会
	山 口 富 子	九州工業大学
	山 崎 裕 一	一般社団法人日本建設業連合会 (株式会社銭高組)
	吉 田 仁 美	一般財団法人建材試験センター

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 20.9.20 改正：平成 28.3.22

官 報 公 示：平成 28.3.22

原 案 作 成 者：一般財団法人大阪科学技術センター

(〒550-0004 大阪府大阪市西区靱本町 1-8-4 TEL 06-6443-5326)

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 標準第一部会 (部会長 酒井 信介)

審議専門委員会：金属・無機材料技術専門委員会 (委員長 長井 寿)

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
1 適用範囲.....	1
2 分類.....	1
3 用語及び定義.....	1
附属書 A（参考）ポーラス金属の製造プロセス及び構造に関する分類.....	11
解 説.....	14
索 引.....	18

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、一般財団法人大阪科学技術センター（OSTEC）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 H 7009:2008** 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。

ポラス金属用語

Glossary of terms used in porous and cellular metals

1 適用範囲

この規格は、ポラス金属及びその応用に関する主な用語（以下、用語という。）について規定する。

2 分類

用語の分類は、次による。

なお、ポラス金属をその製造プロセス及び構造によって分類した表を、附属書 A に示す。

a) 構造

b) プロセス

c) 特性

1) 共通特性

2) 力学特性

3) 熱的特性

3 用語及び定義

用語及び定義は、次による。

a) 構造

番号	用語	定義	対応英語（参考）
1001	ポラス金属	多数の気孔を含み、その気孔を積極的に有効利用する金属。多孔質金属ともいう。一般に数 μm から数 cm の気孔径をもつ。	porous metal
1002	ロータス金属	多数の細長い気孔が同一方向に配列しているポラス金属。	lotus metal
1003	発泡金属	ガスの発泡現象を利用して製造した多数の気泡をもつ金属。ポラス金属の一種で、金属フォームともいう。また、多孔質樹脂の骨格表面に金属を被覆し、その後、樹脂だけを焼失させて発泡状の金属骨格を形成させた材料を発泡金属と呼ぶこともある。	metal (lic) foam, foamed metal
1004	金属スポンジ	三次元の網状に連続する金属線で構成された材料。ポラス金属のうち、気孔率の比較的大きいもの。	metal sponge
1005	網状構造	三次元的に連結する網状の骨格に囲まれた気孔をもつ構造。	network structure
1006	多孔質体	多数の気孔を含む固体物質又は構造体。多孔質体には、ポラス金属のほか、不規則な気孔を含む多孔質ガラス、活性炭、規則的な気孔をもつゼオライトなどがある。	porous material, porous structure
1007	気孔	材料の内部に存在する空隙。	pore, cavity
1008	セル	りょう（稜）（エッジ）又は面（フェース）も含め一つの気孔を構成する空間領域。多孔質体を構成する要素。材料中に少量しか含まれない欠陥及び気孔は、明確なりょう（稜）及び面をもたないため、セルには含めない。	cell