



アルミニウム及びアルミニウム合金の 陽極酸化皮膜

JIS H 8601 : 2025

(JAPA/JSA)

令和 7 年 12 月 22 日 改正

日本産業標準調査会 審議

(日本規格協会 発行)

日本産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)	片 山 英 樹	国立研究開発法人物質・材料研究機構
(委員)	岩 崎 央	ステンレス協会（日本製鉄株式会社）
	上 寛 樹	一般社団法人日本建設業連合会（株式会社奥村組）
	上 原 実	一般社団法人日本産業機械工業会
	河 村 能 人	一般社団法人日本マグネシウム協会（国立大学法人熊本大学）
	倉 本 繁	国立大学法人茨城大学（一般社団法人日本アルミニウム協会）
	栗 田 智 久	一般社団法人日本電機工業会
	越 川 哲 哉	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	種物谷 宣 高	高圧ガス保安協会
	下 鍋 達 也	公益社団法人自動車技術会（ダイハツ株式会社）
	須 山 章 子	一般社団法人日本ファインセラミックス協会（東芝エネルギーシステムズ株式会社）
	瀧 田 敦 子	秋田県産業技術センター
	中 村 照 美	一般社団法人日本溶接協会
	廣 本 祥 子	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	宮 沢 郁 子	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：昭和 27.2.12 改正：令和 7.12.22

官 報 掲 載 日：令和 7.12.22

原 案 作 成 者：一般社団法人軽金属製品協会

（〒107-0052 東京都港区赤坂 2-13-13 アーブセンタービル TEL 03-3583-7971）

一般財団法人日本規格協会

（〒108-0073 東京都港区三田 3-11-28 三田 Avanti TEL 050-1742-6017）

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第一部会（部会長 田辺 新一）

審議専門委員会：金属・無機材料技術専門委員会（委員長 片山 英樹）

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イノベーション・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、日本産業規格は、産業標準化法の規定によって、少なくとも 5 年を経過する日までに日本産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	4
4 注文者によって加工業者に提供される情報	4
5 材料	5
6 種類	5
7 品質	6
7.1 一般	6
7.2 外観及び色	6
7.3 皮膜厚さ	6
7.4 封孔度	7
7.5 耐食性	7
7.6 耐摩耗性	8
7.7 変形による耐ひび割れ性	8
7.8 着色皮膜の促進耐光性	9
7.9 鏡面光沢度	9
7.10 写像性	9
7.11 絶縁耐力	9
7.12 連続性	9
7.13 単位面積当たりの皮膜質量	9
8 試験片	10
8.1 採取方法	10
8.2 形状及び寸法	10
8.3 清浄	11
9 試験	11
9.1 一般	11
9.2 外観及び色試験	11
9.3 皮膜厚さ試験	11
9.4 封孔度試験	12
9.5 耐食性試験	12
9.6 耐摩耗性試験	12
9.7 変形による耐ひび割れ性試験	13
9.8 着色皮膜の促進耐光性試験	13
9.9 鏡面光沢度試験	13

	ページ
9.10 写像性試験	13
9.11 絶縁耐力試験	13
9.12 連続性試験	13
9.13 皮膜の単位面積当たりの質量測定	13
10 検査	13
10.1 検査の種類及び検査項目	13
11 皮膜の呼び方	14
12 表示	15
13 報告	15
附属書 A (参考) 用途別材料指針	16
附属書 B (参考) 前処理に関する指針	18
附属書 C (参考) 皮膜厚さの測定箇所の例	20
附属書 JA (参考) 陽極酸化アルミニウム材料の選定指針	22
附属書 JB (参考) 陽極酸化処理の作業管理指針	24
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	29
解 説	35

まえがき

この規格は、産業標準化法第 16 条において準用する同法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人軽金属製品協会（JAPA）及び一般財団法人日本規格協会（JSA）から、産業標準原案を添えて日本産業規格を改正すべきとの申出があり、日本産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産業規格である。これによって、**JIS H 8601:1999** は改正され、この規格に置き換えられた。

なお、令和 8 年 12 月 21 日までの間は、産業標準化法第 30 条第 1 項等の関係条項の規定に基づく JIS マーク表示認証において、**JIS H 8601:1999** を適用してもよい。

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産業標準調査会は、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。

白 紙

アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化皮膜

Anodic oxide coatings on aluminium and aluminium alloys

序文

この規格は、2018 年に第 3 版として発行された **ISO 7599** を基とし、我が国の市場の実態に整合させるため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で、**附属書 JA** 及び**附属書 JB** は、対応国際規格にはない事項である。また、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。技術的差異の一覧表にその説明を付けて、**附属書 JC** に示す。

1 適用範囲

この規格は、アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化皮膜（以下、皮膜という。）について規定する。ただし、バリアー皮膜、クロム酸皮膜、りん酸皮膜、塗装の下地皮膜、めっきの下地皮膜及び硬質陽極酸化皮膜には適用しない。

注記 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。

ISO 7599:2018, Anodizing of aluminium and its alloys — Method for specifying decorative and protective anodic oxidation coatings on aluminium (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

次に掲げる引用規格は、この規格に引用されることによって、その一部又は全部がこの規格の要求事項を構成している。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 0201 アルミニウム表面処理用語

注記 対応国際規格における引用規格：**ISO 7583**, Anodizing of aluminium and its alloys — Terms and definitions

JIS H 8680-1 アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化皮膜厚さ試験方法—第 1 部：顕微鏡断面測定法

注記 対応国際規格における引用規格：**ISO 1463**, Metallic and oxide coatings — Measurement of coating thickness — Microscopical method

JIS H 8680-2 アルミニウム及びアルミニウム合金の陽極酸化皮膜厚さ試験方法—第 2 部：渦電流式測定法

注記 対応国際規格における引用規格：**ISO 2360**, Non-conductive coatings on non-magnetic electrically conductive basis materials — Measurement of coating thickness — Amplitude-sensitive eddy-current