



チタン及びチタン合金溶接用の 溶加棒及びソリッドワイヤ

JIS Z 3331 : 2011

(JWES/JSA)

平成 23 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部会 溶接技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	宮 田 隆 司	名古屋大学
(委員)	伊 勢 典 浩	社団法人日本鉄鋼連盟
	榎 本 正 敏	社団法人軽金属溶接構造協会
	太 田 幸 男	高圧ガス保安協会
	小 俣 和 夫	三井造船株式会社
	恩 澤 忠 男	東京工業大学名誉教授
	北 田 博 重	財団法人日本海事協会
	吉 良 雅 治	社団法人日本産業機械工業会
	小見山 輝 彦	社団法人日本溶接協会
	齋 藤 博	社団法人全国鐵構工業協会（萩浦工業株式会社）
	下 村 孝	社団法人日本鉄道車輛工業会
	戸河里 敏	社団法人建築業協会（鹿島建設株式会社）
	中 田 一 博	大阪大学
	中 野 利 彦	株式会社神戸製鋼所
	山 根 敏	埼玉大学
	横 野 泰 和	社団法人日本非破壊検査協会（ポニー工業株式会社）

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 52.11.1 改正：平成 23.3.22

官 報 公 示：平成 23.3.22

原 案 作 成 者：社団法人日本溶接協会

（〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町 1-11 産報佐久間ビル TEL 03-3257-1524）

財団法人日本規格協会

（〒107-8440 東京都港区赤坂 4-1-24 TEL 03-5770-1571）

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：溶接技術専門委員会（委員長 宮田 隆司）

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。

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 棒及びワイヤの種類	2
5 品質	3
5.1 棒及びワイヤの外観	3
5.2 棒及びワイヤの化学成分	3
5.3 棒の形状並びに棒・ワイヤの寸法及び許容差	6
5.4 製品の状態	7
6 試験方法	7
6.1 ロットの決め方	7
6.2 化学成分の分析試験方法	7
7 検査	7
8 包装	8
9 製品の呼び方	8
10 表示	8
附属書 JA (参考) 主な適用母材例	10
附属書 JB (参考) チタン母材 (JIS H 4600 の 1 種, 2 種, 3 種及び 4 種) における酸素量と その引張強さとの関係	12
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	13
解 説	15

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、社団法人日本溶接協会（JWES）及び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 Z 3331:2009** 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。

チタン及びチタン合金溶接用の 溶加棒及びソリッドワイヤ

Welding rods and solid wires for welding of titanium and titanium alloys

序文

この規格は、2005年に第1版として発行された **ISO 24034** 及び Amendment 1 (2008) 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 JC** に示す。また、**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。

1 適用範囲

この規格は、チタン及びチタン合金のティグ溶接、ミグ溶接、プラズマ溶接、電子ビーム溶接及びレーザ溶接に使用するソリッド溶加棒（以下、棒という。）及びソリッドワイヤ（以下、ワイヤという。）について規定する。

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 24034:2005, Welding consumables—Solid wires and rods for fusion welding of titanium and titanium alloys—Classification 及び Amendment 1:2008 (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 H 0321 非鉄金属材料の検査通則

JIS H 1611 チタン及びチタン合金—分析方法通則

JIS H 1612 チタン及びチタン合金中の窒素定量方法

JIS H 1614 チタン及びチタン合金中の鉄定量方法

JIS H 1617 チタン及びチタン合金中の炭素定量方法

JIS H 1618 チタン及びチタン合金中のけい素定量方法

JIS H 1619 チタン及びチタン合金中の水素定量方法

JIS H 1620 チタン及びチタン合金中の酸素定量方法

JIS H 1621 チタン合金中のパラジウム定量方法

JIS H 1622 チタン合金—アルミニウム定量方法