

JIS

軟鋼，高張力鋼及び低温用鋼用アーク溶接 フラックス入りワイヤ

JIS Z 3313 : 2009

(JWES/JSA)

平成 21 年 2 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 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)	牛 尾 誠 夫	大阪大学名誉教授
	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
	小見山 輝 彦	社団法人日本溶接協会
	下 村 孝	社団法人日本鉄道車輛工業会
	関 野 一 人	住友金属工業株式会社
	塚 本 進	独立行政法人物質・材料研究機構
	中 根 豊	株式会社ダイヘン
	中 野 利 彦	株式会社神戸製鋼所
	林 央	独立行政法人理化学研究所
	横 野 泰 和	非破壊検査株式会社
(専門委員)	野 原 慈 久	財団法人日本規格協会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：昭和 57.7.1 改正：平成 21.2.20

官 報 公 示：平成 21.2.20

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 種類、記号の付け方及び組合せ	3
4.1 種類及び記号の付け方	3
4.2 区分記号の組合せ	3
5 品質	5
5.1 ワイヤの寸法、許容差及び製品の状態	5
5.2 溶着金属又は溶接継手の機械的性質	5
5.3 溶着金属の化学成分	7
5.4 ワイヤの適用溶接姿勢	8
5.5 溶着金属の水素量	9
6 試験方法	9
6.1 ロットの決め方及びサンプリング方法	9
6.2 マルチパス溶接の溶着金属の引張試験及び衝撃試験	9
6.3 1パス溶接の溶接継手の引張試験	11
6.4 溶着金属の分析試験	11
6.5 すみ肉溶接試験	11
6.6 溶着金属の水素量試験	11
7 検査方法	11
8 製品の呼び方	12
9 表示	12
9.1 製品の表示	12
9.2 包装の表示	13
10 包装	13
11 検査証明書	13
附属書 A (参考) ISO 17632 System A	14
附属書 B (参考) ISO 18276 System A	21
附属書 JA (参考) JIS と対応する国際規格との対比表	28
解 説	31

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 3313** : 2006 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、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、このような特許権、出願公開後の特許出願、実用新案権及び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。

軟鋼，高張力鋼及び低温用鋼用 アーク溶接フラックス入りワイヤ

Flux cored wires for gas shielded and self-shielded metal arc welding of mild steel, high strength steel and low temperature service steel

序文

この規格は，2004 年に第 1 版として発行された **ISO 17632** 及び 2005 年に第 1 版として発行された **ISO 18276** を基に，技術的内容を変更して作成した日本工業規格である。**ISO 17632** は，**EN 758** と環太平洋地域で使用する規格との共存形であり，**ISO 18276** は，**EN 12535** と環太平洋地域で使用する規格との共存形である。いずれの対応国際規格も，共存する両方又はどちらかの規格を特定の国際市場に適用してもよいとしている。このため，この規格では環太平洋地域で使用されている規格に該当する部分（**ISO 17632 System B** 及び **ISO 18276 System B**）から耐候性鋼用アーク溶接フラックス入りワイヤを除いたものを本体で規定し，**EN 758** 及び **EN 12535** に該当する部分，**ISO 17632 System A** は，**附属書 A** に，**ISO 18276 System A** は，**附属書 B** に示す。

なお，この規格で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，軟鋼，引張強さが 490 MPa 級～830 MPa 級の高張力鋼及び低温用鋼に用いるガスシールドアーク溶接及びセルフシールドアーク溶接用フラックス入りワイヤ（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 17632 : 2004, Welding consumables—Tubular cored electrodes for gas shielded and non-gas shielded metal arc welding of non-alloy and fine grain steels—Classification

ISO 18276 : 2005, Welding consumables—Tubular cored electrodes for gas-shielded and non-gas-shielded metal arc welding of high-strength steels—Classification（全体評価：MOD）

なお，対応の程度を表す記号（MOD）は，**ISO/IEC Guide 21** 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 G 0321 鋼材の製品分析方法及びその許容変動値

JIS G 3101 一般構造用圧延鋼材