



溶接用語－第6部：抵抗溶接

JIS Z 3001-6 : 2013

(JWES)

平成25年7月22日 制定

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
(委員会長)	栗飯原 周二	東京大学
(委員)	伊勢 典浩	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	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
	北田 博重	一般財団法人日本海事協会
	吉良 雅治	一般社団法人日本産業機械工業会
	下村 孝	一般社団法人日本鉄道車輌工業会
	高田 一	JFE テクノリサーチ株式会社
	竹本 正	大阪大学名誉教授
	谷口 元	社団法人日本建設業連合会（株式会社竹中工務店）
	中田 一博	大阪大学
	中野 利彦	株式会社神戸製鋼所
	長谷川 博	社団法人日本溶接協会
	山下 泰生	株式会社神戸製鋼所
	山根 敏	埼玉大学

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：平成 25.7.22

官 報 公 示：平成 25.7.22

原案作成者：一般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 4-20 溶接会館 TEL 03-5823-6324）

審議部会：日本工業標準調査会 標準部会（部会長 稲葉 敦）

審議専門委員会：溶接技術専門委員会（委員会長 栗飯原 周二）

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 分類	1
4 用語及び定義	2
4.1 溶接の基本	2
4.2 抵抗溶接方法	2
4.2.1 溶接方法の種類	2
4.2.2 スポット溶接	5
4.2.3 プロジェクション溶接	7
4.2.4 シーム溶接	7
4.3 溶接装置及び構成部品	8
4.3.1 一般	8
4.3.2 重ね抵抗溶接	10
4.3.3 突合せ抵抗溶接	11
4.4 溶接工程及び溶接条件	13
4.4.1 一般	13
4.4.2 重ね抵抗溶接	17
4.4.3 アプセット及びフラッシュ溶接	18
4.5 溶接施工	22
4.5.1 重ね抵抗溶接	22
4.5.2 突合せ抵抗溶接	24
4.6 溶接現象及び計測	24
4.6.1 一般	24
4.6.2 重ね抵抗溶接	24
4.6.3 突合せ抵抗溶接	28
4.7 溶接部の特徴的形態	28
4.8 溶接部の試験・検査	29
附属書 JA（参考）JISと対応国際規格との対比表	31
解 説	34

まえがき

この規格は、工業標準化法第12条第1項の規定に基づき、一般社団法人日本溶接協会（JWES）から、工業標準原案を具して日本工業規格を制定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、経済産業大臣が制定した日本工業規格である。

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。

JIS Z 3001 の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS Z 3001-1 第1部：一般

JIS Z 3001-2 第2部：溶接方法

JIS Z 3001-3 第3部：ろう接

JIS Z 3001-4 第4部：溶接不完全部

JIS Z 3001-5 第5部：レーザ溶接

JIS Z 3001-6 第6部：抵抗溶接

JIS Z 3001-6:2013 は、**JIS Z 3001** の規格群の第6部として、ISO 17677-1:2009 に対応する抵抗溶接に関する用語を規定した。

溶接用語－第6部：抵抗溶接

Welding and allied processes—Vocabulary—Part 6: Resistance welding

序文

この規格は、2009年に発行された**ISO 17677-1**を基に、2012年現在審議中の**ISO/PWI 17677-2**も考慮し、さらに、関連国際規格に規定されている抵抗溶接に関する用語（この規格の右欄に**ISO**番号を記したもの）並びに、対応国際規格及び関連国際規格には規定されていない抵抗溶接に関する用語（この規格の右欄の**ISO**番号のないもの）を日本工業規格として追加するとともに、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 JA**に示す。

1 適用範囲

この規格は、抵抗溶接機器、抵抗溶接方法並びに抵抗溶接に関する品質管理及び試験方法の関係で術語として用いる用語及びその定義について規定する。

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 17677-1:2009, Resistance welding—Vocabulary—Part 1: Spot, projection and seam welding (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。この引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS Z 3001-1 溶接用語－第1部：一般

3 分類

用語の分類は、次による。

- a) 溶接の基本
- b) 抵抗溶接方法
- c) 溶接装置及び構成部品
- d) 溶接工程及び溶接条件
- e) 溶接施工
- f) 溶接現象及び計測