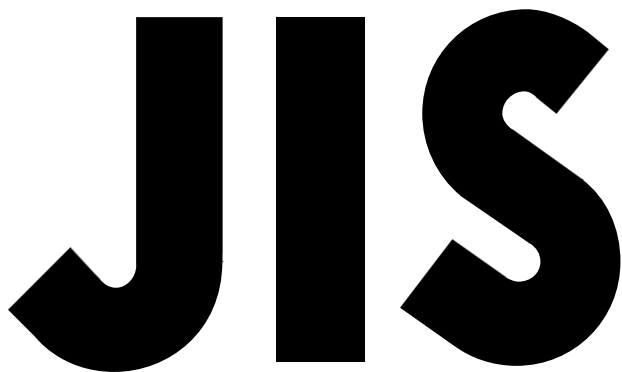




はんだ付用フラックス試験方法

JIS Z 3197 : 2021

(JWES)

令和 3 年 3 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)	木 村 一 弘	国立研究開発法人物質・材料研究機構
(委員)	天 谷 義 則	一般社団法人日本アルミニウム協会
	磯 敦 夫	一般社団法人日本電機工業会
	井 上 謙	一般社団法人日本産業機械工業会
	岩 崎 央	ステンレス協会（日鉄ステンレス株式会社）
	河 合 功 介	公益社団法人自動車技術会（株式会社 SUBARU）
	河 村 能 人	一般社団法人日本マグネシウム協会（熊本大学）
	組 田 良 則	一般社団法人日本建設業連合会（株式会社フジタ）
	種物谷 宣 高	高圧ガス保安協会
	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）
	寺 澤 富 雄	一般社団法人日本鉄鋼連盟
	廣 本 祥 子	国立研究開発法人物質・材料研究機構
	水 沼 渉	一般社団法人日本溶接協会
	山 口 富 子	九州工業大学
	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：昭和 47.11.1 改正：令和 3.3.22

官 報 掲 載 日：令和 3.3.22

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：日本産業標準調査会 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 木村 一弘）

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	2
3 用語及び定義	3
4 フラックスの区分, 構成材料及び形状	4
5 試験方法の分類及び試験の種類	5
6 試験の一般条件	8
6.1 試験場所の標準状態	8
6.2 試験片	8
6.3 数値の丸め方	8
7 試料	8
7.1 試験材	8
7.2 試薬	8
7.3 装置及び器具	8
7.4 試料の採り方	8
8 試験方法	10
8.1 内容物の試験	10
8.2 物理的特性試験	26
8.3 はんだ付時の挙動試験	27
8.4 腐食試験	34
8.5 はんだ付後の特性試験	39
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	48
解 説	59

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、一般社団法人日本溶接協会（JWES）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 Z 3197:2012** 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。

はんだ付用フラックス試験方法

Test methods for soldering fluxes

序文

この規格は、2016年に第2版として発行された **ISO 9454-1**、1990年に第1版として発行された **ISO 9455-1**、2019年に第2版として発行された **ISO 9455-3**、2014年に第2版として発行された **ISO 9455-5**、1995年に第1版として発行された **ISO 9455-6**、2012年に第2版として発行された **ISO 9455-10**、2017年に第2版として発行された **ISO 9455-13**、**ISO 9455-14** 及び **ISO 9455-15**、2019年に第3版として発行された **ISO 9455-16**、2002年に第1版として発行された **ISO 9455-17**、1997年に第1版として発行された **ISO 12224-2**、並びに2015年に第1版として発行された **IEC 61189-5-2**、**IEC 61189-5-3** 及び **IEC 61189-5-4** を基とし、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、主として電気機器、電子機器、通信機器などの配線接続、部品の接続などに用いるはんだ付用フラックス（以下、フラックスという。）の試験方法について規定する。

警告 この規格に基づいて試験を行う者は、通常の実験室での作業に精通していることを前提とする。

この規格は、その使用に関連して起こる全ての安全上の問題を取り扱おうとするものではなく、この規格の利用者は、各自の責任において安全及び健康に対する適切な措置をとらなければならない。

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 9454-1:2016, Soft soldering fluxes—Classification and requirements—Part 1: Classification, labelling and packaging

ISO 9455-1:1990, Soft soldering fluxes—Test methods—Part 1: Determination of non-volatile matter, gravimetric method

ISO 9455-3:2019, Soft soldering fluxes—Test methods—Part 3: Determination of acid value, potentiometric and visual titration methods

ISO 9455-5:2014, Soft soldering fluxes—Test methods—Part 5: Copper mirror test

ISO 9455-6:1995, Soft soldering fluxes—Test methods—Part 6: Determination and detection of halide (excluding fluoride) content

ISO 9455-10:2012, Soft soldering fluxes—Test methods—Part 10: Flux efficacy test, solder spread method

ISO 9455-13:2017, Soft soldering fluxes—Test methods—Part 13: Determination of flux spattering