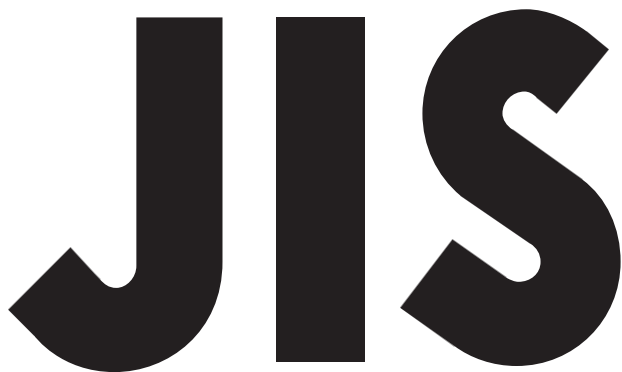




半導体電力変換システム及び装置の 電力量計量の性能及び試験方法

JIS C 1291 : 2025

(JEMA/JSA)

令和 7 年 11 月 20 日 制定

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二部会 電気技術専門委員会 構成表

	氏名	所属
(委員長)	熊 田 亜紀子	東京大学
(委員)	青 木 真 理	川崎市地域女性連絡協議会
	岡 田 香 織	一般財団法人日本消費者協会
	上参郷 龍 哉	一般財団法人電気安全環境研究所
	清 水 洋 隆	一般社団法人電気設備学会
	高 尾 登	IEC/ACTAD 国内委員 (東京電力ホールディングス株式会社)
	田 原 房 枝	公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・ 相談員協会
	松 岡 雅 子	株式会社 UL Japan
	香 月 嘉 史	一般社団法人送配電網協議会
	本 吉 高 行	一般社団法人電気学会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 7.11.20

官 報 掲 載 日：令和 7.11.20

原 案 作 成 者：一般社団法人日本電機工業会

(〒102-0082 東京都千代田区一番町 17-4 電機工業会館 TEL 03-3556-5881)

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 標準第二部会 (部会長 古関 隆章)

審議専門委員会：電気技術専門委員会 (委員長 熊田 亜紀子)

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 国際電気標準課 (〒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
1 適用範囲	1
2 引用規格	2
3 用語及び定義	3
3.1 一般事項に関する用語	3
3.2 電力量計量に関する用語	4
4 試験に関する要件	6
4.1 試験条件	6
4.2 公差の階級	6
4.3 最小計量値	6
4.4 誤差測定方法	6
5 性能	8
5.1 交流計量性能	8
5.2 直流計量性能	9
5.3 自立運転時の計量性能	10
5.4 計器定数	10
5.5 影響	10
5.6 妨害	12
5.7 附属装置の影響	13
5.8 通電耐久の影響	13
5.9 表示機構の性能	13
6 基準適合試験	13
6.1 交流計量試験	13
6.2 直流計量試験	16
6.3 自立出力電力量の誤差測定	17
6.4 計器定数試験	17
6.5 影響試験	18
6.6 妨害の試験	22
6.7 附属装置の影響の試験	24
6.8 通電耐久の影響の試験	24
6.9 表示機構の性能の試験	24
6.10 使用前等試験	24
附属書 A (規定) 使用前等試験の方法	25
附属書 B (参考) 誤差測定回路の例	27
解 説	30

まえがき

この規格は、産業標準化法第 12 条第 1 項の規定に基づき、一般社団法人日本電機工業会（JEMA）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制定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、経済産業大臣が制定した日本産業規格である。

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。

半導体電力変換システム及び装置の 電力量計量の性能及び試験方法

Performance and testing method of active energy measurement for
power electronic converter systems and equipment

1 適用範囲

この規格は、変成器と組み合わせて計量を行わない、表 1 に記載する半導体電力変換システム及び半導体電力変換装置（以下、発電等設備という。）の電力量計量の性能及び試験方法について規定する。

なお、この規格における、発電等設備の電力量測定箇所を、図 1 及び図 2 に示す。

注記 この規格は、“特定計量制度に係るガイドライン” [1]に基づき、発電等設備の電力量計に適用する性能及び試験方法を規定している。

表 1—この規格が対象とする発電等設備及び電力量

発電等設備	電力量
系統連系方式太陽光発電システム	交流出力電力量，自立出力電力量，直流入力電力量
系統連系方式蓄電システム	交流出力電力量，交流入力電力量，自立出力電力量，直流出力電力量，直流入力電力量
系統連系方式燃料電池システム	交流出力電力量，自立出力電力量
系統連系方式電気自動車充放電システム	交流出力電力量，交流入力電力量，自立出力電力量，直流出力電力量，直流入力電力量
系統連系方式マルチ入力システム （蓄電池と太陽光発電システム等との複合システムを含む。）	交流出力電力量，交流入力電力量，自立出力電力量，直流出力電力量，直流入力電力量
スタンドアロン方式蓄電システム	交流出力電力量