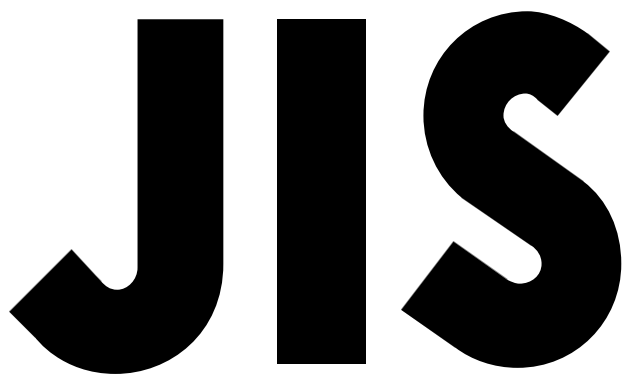




太陽光発電システムの直流アプリケーション用 コネクター安全性要求事項及び試験

JIS C 62852 : 2020

令和 2 年 12 月 21 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)	大 崎 博 之	東京大学
(委員)	青 木 真 理	川崎市地域女性連絡協議会
	青 柳 恵美子	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
	岩 本 光 正	東京工業大学
	上 原 京 一	IEC/ACTAD 議長（東芝エネルギーシステムズ株式会社）
	加 藤 正 樹	一般財団法人電気安全環境研究所
	熊 田 亜紀子	東京大学
	菅 弘史郎	電気事業連合会
	藤 原 昇	一般社団法人電気学会
	松 岡 雅 子	株式会社 UL Japan
	山 田 美佐子	一般財団法人日本消費者協会
	渡 邊 信 公	一般社団法人電気設備学会

主 務 大 臣：経済産業大臣 制定：令和 2.12.21

官 報 掲 載 日：令和 2.12.21

原案作成協力者：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）

審 議 部 会：日本産業標準調査会 標準第二部会（部会長 大崎 博之）

審議専門委員会：電気技術専門委員会（委員長 大崎 博之）

この規格についての意見又は質問は、上記原案作成協力者又は経済産業省産業技術環境局 国際電気標準課（〒100-8901 東京都千代田区霞が関 1-3-1 E-mail: jisc@meti.go.jp 又は FAX 03-3580-8625）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	4
4 分類	7
4.1 一般	7
4.2 コネクタの種類	8
4.3 追加的な特徴	8
5 構造要求事項及び性能	8
5.1 一般要求事項	8
5.2 表示及び識別	8
5.3 誤かん合防止対策（互換性なし）	9
5.4 感電保護	9
5.5 終端部及び接続方法	9
5.6 劣化に対する耐性	10
5.7 一般設計要求事項	10
5.8 可動形コネクタの設計	11
5.9 保護等級（IP コード）	11
5.10 絶縁耐性	11
5.11 機械的耐久性及び電氣的耐久性	12
5.12 周囲温度範囲	12
5.13 温度上昇	12
5.14 ケーブル係留	12
5.15 機械的強度	13
5.16 ロック装置なしコネクタ	13
5.17 ロック装置付きコネクタ	13
5.18 空間距離及び沿面距離	13
5.19 絶縁部品	15
5.20 充電部及び耐食性	16
5.20A 低温における機械的強度	16
5.20B 高温高湿状態における機械的強度	16
5.20C 極性及びキーイング	16
6 試験	16
6.1 一般要求事項	16
6.2 試験体の準備	17

	ページ
6.3 試験の実施	18
6.4 再配線不可の可動形コネクタの試験計画（ルーチン試験）	25
6.5 試験計画	26
附属書 A（参考）図記号“通電中にコネクタを抜かないでください”	34
附属書 B（規定）空間距離及び沿面距離の測定	35
参考文献	39
附属書 JA（参考）JIS と対応国際規格との対比表	40
解 説	45

まえがき

この規格は、産業標準化法に基づき、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。

白 紙

太陽光発電システムの 直流アプリケーション用コネクター 安全性要求事項及び試験

Connectors for DC-application in photovoltaic systems— Safety requirements and tests

序文

この規格は、2014年に第1版として発行された **IEC 62852** 及び2020年に発行された Amendment 1 を基とし、国内における電線の仕様を取り込むため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。ただし、追補 (amendment) については、編集し、一体とした。

なお、この規格で、細分箇条番号及び表番号の後に“A”から始まるラテン文字の大文字を付記した細分箇条及び表は、対応国際規格にはない事項である。また、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。技術的差異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、**IEC 61140** に規定された感電保護クラス II の太陽光発電システム中の直流回路に用いる、コンタクト当たりの、定格電圧が 1 500 V d.c.以下で、かつ、定格電流が 125 A 以下のコネクターの安全性について規定する。

この規格は、遮断容量をもたないが、電圧下において脱着する場合があるコネクターに適用する。

また、この規格は、太陽光発電システム用機器のきょう（筐）体への組込み、又は一体化することを意図するコネクターにも適用する。この規格は、**IEC 61140** に規定された感電保護クラス 0 及び感電保護クラス III の太陽光発電システム中のコネクターの指針並びに 50 V d.c.未満で用いることを意図する感電保護クラス II 機器の保護のための指針として使用可能である。この規格は、データ収集、追尾制御用などのコネクターには適用しないが、それらのコネクターの指針として使用可能である。

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。

IEC 62852 : 2014, Connectors for DC-application in photovoltaic systems—Safety requirements and tests
+ Amendment 1 : 2020 (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。