

JIS

ポータブル機器用二次電池の安全性― 第2部：リチウム二次電池

JIS C 62133-2 : 2020

(BAJ/JSA)

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 者：一般社団法人電池工業会

(〒105-0011 東京都港区芝公園 3-5-8 機械振興会館 TEL 03-3434-0261)

一般財団法人日本規格協会

(〒108-0073 東京都港区三田 3-13-12 三田 MT ビル TEL 03-4231-8530)

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) 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	1
3 用語及び定義	2
4 パラメータの測定許容差	5
5 安全性に関する一般事項	5
5.1 一般	5
5.2 絶縁及び配線	6
5.3 弁作動	6
5.4 温度、電圧及び電流の管理	6
5.5 端子接続部	6
5.6 組電池への単電池組込み	6
5.7 品質計画	7
5.8 組電池の安全部品	8
6 試験項目及び試験数量	8
7 要求事項及び試験	9
7.0A 一般事項	9
7.1 試験を行うための充電手順	9
7.2 意図する使用	10
7.3 合理的に予見可能な誤使用	11
8 安全に関する情報	18
8.1 一般	18
8.2 小型単電池及び小型組電池の安全に関する情報	18
9 表示	19
9.1 単電池の表示	19
9.2 組電池の表示	19
9.3 小型単電池及び小型組電池の誤飲に関する注意	20
9.4 その他の情報	20
10 包装及び輸送	20
附属書 A (規定) 安全に使用するためのリチウム二次単電池の充放電域	21
附属書 B (参考) 機器製造業者及び組電池組立業者への推奨	37
附属書 C (参考) 使用者 (消費者) への推奨	38
附属書 D (規定) コイン形電池の交流内部抵抗の測定	39
附属書 E (参考) 包装及び輸送	40
附属書 F (参考) 構成部品の関連規格	41

	ページ
附属書 JA (参考) JIS と対応国際規格との対比表	42
解 説	52

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、一般社団法人電池工業会（BAJ）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。これによって、**JIS C 8712:2015**は廃止され、その一部を分割して制定した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。

JIS C 62133の規格群には、次に示す部編成がある。

JIS C 62133-1 第1部：アルカリ蓄電池

JIS C 62133-2 第2部：リチウム二次電池

白 紙

ポータブル機器用二次電池の安全性— 第 2 部：リチウム二次電池

Safety requirements for portable sealed secondary cells, and for batteries made from them, for use in portable applications—Part 2: Lithium systems

序文

この規格は、2017 年に第 1 版として発行された **IEC 62133-2** を基とし、我が国の電気用品の安全基準の技術的要件を満たすため、技術的内容を変更して作成した日本産業規格である。

なお、この規格で、細分箇条番号の後に“A”から始まるラテン文字の大文字を付記した細分箇条は、対応国際規格にない事項である。

また、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、ポータブル機器に使用するリチウム二次電池（リチウム二次単電池及びリチウム二次組電池）の、意図する使用時及び合理的に予見可能な誤使用時における安全な作動の要求事項及び試験方法について規定する。

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。

IEC 62133-2:2017, Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes—
Safety requirements for portable sealed secondary cells, and for batteries made from them, for use
in portable applications—Part 2: Lithium systems (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。これらの引用規格は、その最新版（追補を含む。）を適用する。

JIS C 6065 オーディオ、ビデオ及び類似の電子機器—安全性要求事項

JIS C 6950-1 情報技術機器—安全性—第 1 部：一般要求事項

JIS C 8711 ポータブル機器用リチウム二次電池

注記 対応国際規格：**IEC 61960-3**, Secondary cells and batteries containing alkaline or other non-acid electrolytes—Secondary lithium cells and batteries for portable applications—Part 3: Prismatic and cylindrical lithium secondary cells and batteries made from them

JIS C 60068-2-27 環境試験方法—電気・電子—第 2-27 部：衝撃試験方法（試験記号：Ea）