

JIS

家庭用及びこれに類する用途の固定電気設備の 電気アクセサリ用のボックス及び エンクロージャー 第 1 部：一般要求事項

JIS C 8462-1 : 2021

(IEIEJ/JSA)

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：平成 19.1.20 改正：令和 3.3.22

官 報 掲 載 日：令和 3.3.22

原 案 作 成 者：一般社団法人電気設備学会

(〒103-0012 東京都中央区日本橋堀留町 1-9-6 堀留ゼネラルビル TEL 03-6206-2720)

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	2
3 用語及び定義	3
4 一般要求事項	6
5 試験に関する一般要求事項	6
6 定格	7
7 分類	7
8 表示	8
9 寸法	10
10 感電保護	10
11 接地の準備	11
11.1 露出導電性部分をもつボックス及びエンクロージャ	11
11.2 7.2.2.2 及び 7.2.2.3 によって分類する絶縁材でできているボックス及びエンクロージャ	11
11.3 7.1.2 によって分類する取外し可能な面をもつボックス及びエンクロージャ	12
11.4 接地端子ねじ	13
12 構造	13
12.1 一般	13
12.2 蓋, カバー, カバープレート又はそれらの部品	13
12.3 排水孔	20
12.4 エンクロージャの取付け	20
12.5 可とうケーブル用の入口をもったボックス及びエンクロージャ	20
12.6 可とうケーブル以外の用途の入口をもったボックス及びエンクロージャ	20
12.7 ケーブル止めのあるボックス及びエンクロージャ	21
12.8 ケーブル保持手段のあるボックス又はエンクロージャ	22
12.9 機械的衝撃によって取り外すことを意図したロックアウト	23
12.10 ねじの固定	24
12.11 7.2.1 によって分類するボックス及びエンクロージャの固定	25
12.12 7.2.2.1 によって分類する埋込み及び半埋込みのボックス及びエンクロージャの固定	28
12.13 7.2.2.2 及び 7.2.2.3 によって分類するボックス及びエンクロージャ	30
12.14 ケーブルグランドの挿入	33
12.15 電線管の導入口又は入口 (出口) をもつボックス及びエンクロージャ	34
12.16 ボックス及びエンクロージャの内部容量	34
13 耐劣化性並びに固形物の侵入及び水の有害な浸入に対する保護	35
13.1 耐劣化性	35

	ページ
13.2 固形物の侵入に対する保護	37
13.3 水の有害な浸入に対する保護	38
14 絶縁抵抗及び耐電圧	42
15 機械的強度	44
15.1 一般	44
15.2 低温衝撃試験	44
15.3 圧縮試験	45
15.4 ボックス及びエンクロージャの衝撃試験	45
15.5 天然ゴム製、合成ゴム製又はその両方の混合物製のエンクロージャの圧縮試験	50
16 耐熱性	52
16.1 通電部を保持するために必要な絶縁材の部分	52
16.2 通電部を保持するために必要のない絶縁材の部分	52
16.3 7.2.2.2 及び 7.2.2.3 によって分類する絶縁材のボックス及びエンクロージャ	53
17 沿面距離、空間距離及びシーリング材を通した距離	54
18 異常温度及び炎に対する絶縁材の耐性	54
19 耐トラッキング性	56
20 耐食性	57
21 電磁両立性 (EMC)	57
附属書 A (参考) エンクロージャ及びその部品の例	58
附属書 JA (参考) 在来工事で施工するボックス及びエンクロージャの品名及び種類	59
附属書 JB (参考) 在来工事で施工するボックス及びエンクロージャの最低限の仕様の例	61
参考文献	63
附属書 JC (参考) JIS と対応国際規格との対比表	64
解 説	68

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、一般社団法人電気設備学会 (IEIEJ) 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 C 8462-1:2012** は改正され、この規格に置き換えられ、また、**JIS C 8462-31:2017** は廃止され、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。

JIS C 8462 規格群 (家庭用及びこれに類する用途の固定電気設備の電気アクセサリ用のボックス及びエンクロージャ) は、次に示す部で構成する。

JIS C 8462-1 第 1 部：一般要求事項

JIS C 8462-21 第 21 部：懸架手段を備えたボックス及びエンクロージャに対する個別要求事項

JIS C 8462-22 第 22 部：接続用ボックス及びエンクロージャに対する個別要求事項

白 紙

家庭用及びこれに類する用途の固定電気設備の 電気アクセサリ用のボックス及びエンクロージャー

第 1 部：一般要求事項

Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar
fixed electrical installations—Part 1: General requirements

序文

この規格は、2015 年に第 2 版として発行された IEC 60670-1 を基とし、我が国で使用されているボックス及びエンクロージャの規格を追加し、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、箇条番号及び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箇条及び細分箇条並びに**附属書 JA** 及び**附属書 JB** 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 JC** に示す。

1 適用範囲

この規格は、屋内又は屋外の家庭用及びこれに類する用途の固定電気設備に用いる電気アクセサリ用で、定格電圧が交流 1 000 V 以下及び直流 1 500 V 以下のボックス、エンクロージャ及びエンクロージャの一部（以下、ボックス及びエンクロージャという。）について規定する。

この規格は、周囲温度が通常 40 °C を超えない場所に使用するボックス及びエンクロージャに適用する。ただし、24 時間の平均温度は 35 °C を超えず、下限温度は -5 °C である。

施工時の温度は、ボックス及びエンクロージャの分類に応じ、上記の温度範囲外の場合がある。

ボックス及びエンクロージャは、電気アクセサリの重要な部品であり、外部の影響（例えば、機械的な衝撃、固形物の侵入又は水の浸入）から電気アクセサリを保護する役割をもつ場合は、電気アクセサリの関連規格が適用される。

この規格は、次のものには適用しない。

- ローゼット
- カブラを支える照明器具
- JIS C 8471 規格群に規定するシステムで使用するために特別に製作されたボックス、エンクロージャ及びエンクロージャの一部で、これらのシステムの外側に取り付けられないもの。

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。