



# 「公共調達・重要インフラ向け 蓄電池システムの安全ガイドライン」 について

## ■ 非常時・災害時等も見据え、JIS・IEC規格以上の高い安全性要件を幅広く設定

設置時と保守管理時	設置時		Class2、Class1
	災害時・非常時等を想定した通常時の保守管理	通常時に行うべき保守管理	Class3、Class2、Class1
		異常検知・記録機能	Class4、Class3、Class2、Class1
	サイバー攻撃などを想定した通常時の保守管理		Class2、Class1
非常時・災害時等	耐振動性	耐地震波衝撃	Class3、Class2、Class1
		耐走行振動性	Class3、Class2、Class1
		耐交通振動性	Class2、Class1
	耐類焼性	耐類焼性	Class3、Class2、Class1
		耐火性	Class3、Class2、Class1
	耐水没性	耐雨水水没性	Class4、Class3、Class2、Class1
		耐塩水没性	Class4、Class3、Class2、Class1
		耐塩水没性	Class4、Class3、Class2、Class1
	耐水性	耐雨水性	Class4、Class3、Class2、Class1
		耐塩水性	Class4、Class3、Class2、Class1

各要件に対する段階を「Class」として設定している。数値が上がるほど厳しい要件。

Class 1は基本的に各種法令等の遵守を求め、試験方法は既存のJIS・IEC規格等を参照。

**Class 2以上（黄色箇所）は、法令やJIS・IEC規格以上の厳しい試験条件・判定基準を設定。**

**様々な厳しい要件を導入者視点で選択可能とし、これらに応じた評価を試験機関に要求。**

# ガイドライン本文の内容（例：3.2.2.1 耐熱焼性）

※2025年12月に公表したガイドライン暫定版から、現時点で微修正を行う予定の内容です。2026年5月頃に公表する確定版では各Class・Gradeの定義に修正が入る可能性があります。

- **Class 1**：JIS C 4441の「BESSのきょう体又は支持構造及び組立品には、不燃性材料又は難燃材料を使用しなければならない。」及び JIS C 8715-2の「電池システムの単電池の一つが熱暴走した場合でも、それによって、電池システムから発火してはならない」を参考に、最低限の要件を設定。
- **Class 2**：蓄電池システムきょう体内にガスが滞留し爆発する事故を防ぐ目的でAを設定。小さなセルではなく大きなセルが組み合わさった蓄電池システムの場合を想定してBを設定。
- **Class 3**：そもそも、熱暴走したセルから周りのセルに影響が及ばない（被害が拡大しない）ものを想定。

厳



易



Class 3	蓄電池システムの単電池の一つが熱暴走した場合でも、 <u>熱連鎖等（※）しない</u> こと。
Class 2	以下2要件を満たすこと。 A：蓄電池システムからの <u>可燃性ガスが安全に放出や処理</u> などされ、 <u>爆発、発火しない</u> こと。 B：蓄電池システム <u>周辺への温度上昇が認められない</u> こと。
Class 1	各種法令等を遵守し、蓄電池システムの <u>筐体が難燃</u> であること及び蓄電池システムの <u>単電池の一つが熱暴走した場合でも</u> 、それによって、 <u>蓄電池システムから発火しない</u> こと。

※熱連鎖等：耐熱焼性の評価において、起爆セルに隣接した単電池に、単電池外装の開裂、単電池外装の変形、電解液の漏洩等の爆発・発火などに繋がる事象が発生すること。なお、電解液蒸気の噴出を伴わない単電池内部の圧力調整のための弁解放や、単電池外装の塗装皮膜の剥離は含まない。

## (ガイドライン別紙「技術文書」に記載予定の事項)

※2026年5月頃に公表する確定版では修正が入る可能性があります。

### ■ 1.3.1 信頼性確保の考え方

各要件について、JIS規格やISO規格などの公的規格や国際的に広く普及している試験手法や評価基準が存在しないものや、第三者認証サービスが行われていない場合が想定されるが、そうであっても以下の場合においては、試験結果の信頼性が一定確保されていると考えられることから、蓄電池システムユーザーが設置場所に応じてこれら活用可能性について判断することを推奨する。

- ✓ ISO/IEC 17025 に適合※<sup>1</sup>した試験所での試験結果が付された場合
- ✓ ISO/IEC 17065 に適合※<sup>1</sup>した認証機関が信頼性を確認した試験結果が付された場合
- ✓ 国、地方自治体等の公的機関が認めた場合

また、試験所及び認証機関においては、各要件のどのClass / Gradeに適合するかも含めて試験レポート等に記述することを推奨する。

※1 試験所・認証機関は、少なくとも国際的枠組である「グローバル認定協力機構[GACI]」により信頼性が担保された認定機関から、ISO/IEC 17025又は同17065規格に基づき、記録の保持、適切に管理された機器類の使用、要員の教育とその記録など組織運営等に関して、「認定」を受けていること。

NITEガイドラインは様々なJIS・IEC規格以上の厳しい要件に係る試験が必要となるが、信頼性の高い試験結果に基づきガイドラインへの適合性が判断されるよう、適切な試験所・認証機関等による信頼性の担保を推奨。

また、高い安全性を有する蓄電池の導入が重要な公共調達・重要インフラにおいて、安全性がしっかりと担保された蓄電池を調達しやすくなるよう、2026年5月頃に公表するガイドライン解説及び使い方ガイド等にて、仕様書や補助金等での記載事例等※<sup>2</sup>を詳述予定。

※2 例えば、国の補助金において、第三者認証機関による認証の取得として、「電気用品安全法 国内登録検査機関であること、かつ、IECEE-CB制度に基づく国内認証機関（NCB）であること」を求めていること等をガイドライン解説に掲載予定。