

電気用品安全法

モバイルバッテリーに関する FAQ

http://www.meti.go.jp/policy/consumer/seian/denan/mlb_faq.html

近年事故が多発しているリチウムイオン蓄電池が組み込まれたポータブルリチウムイオン蓄電池（いわゆるモバイルバッテリー）は、電子機器類の外付け電源として用いられるリチウムイオン蓄電池そのものであると解されることから、「電気用品の範囲等の解釈について（平成 24・03・21 商局第 1 号）」を改正し、今後ポータブルリチウムイオン蓄電池は電気用品安全法の規制対象として取り扱うことを明確にする。

改正：平成 30 年 2 月 1 日。ただし、この通達による改正後の規定のうち、Ⅲ（9）の適用については、改正の日から 1 年間は、なお従前の例によることができる。

（3）体積エネルギー密度とは、JIS C 8711（2013）「ポータブル機器用リチウム 二次電池」3.5 の定格容量（Ah）と 3.4 の定格電圧（公称電圧）（V）を乗じて、これを単電池の最大寸法（体積）で除したものを指す。算出された値の小数点以下を四捨五入して、単電池の体積エネルギー密度とする。

Q.1 規制対象となるモバイルバッテリーは、エネルギー密度の高いものに限定されると聞くが、具体的な目安は？

A.1 内蔵する単電池 1 個当たりの体積エネルギー密度が、400Wh/L（ワット時毎リットル）以上のものが対象となる。なお、エネルギー密度の算出方法については、通達「電気用品の範囲等の解釈について」のⅢ（3）項を参照。

Q.4 交流 100V も出力できる、いわゆるポータブル電源の扱いは？

A.4 蓄電池の出力は原理上直流に限られており、交流が出力できるポータブル電源は蓄電池に該当しないため、モバイルバッテリーとして扱わず、非対象。

Q.5 UPS（無停電電源装置）も対象となるのか？

A.5 UPS は、一般に商用交流電源に接続され、瞬時電圧低下や停電によるサーバーなどへのダメージを防ぐために設置される装置であり、その用途として単純な電源供給以外の機能が重要であることから、モバイルバッテリーとして扱わず、非対象。

Q.10 事業者に対する、電気用品安全法上の義務は何か？

A.10 モバイルバッテリーの製造・輸入事業者は、届出が必要（法3条又は法5条）となる。また、技術基準への適合を確認すること（法8条1項）や、定格電圧・外観について全数検査を行い3年間分の検査記録保存すること（法8条2項）が義務付けられる。なお、具体的な手続きの詳細については、製造輸入事業者ガイドを参照。

Q.15 規制対象となるモバイルバッテリーには、PSEマークを表示する必要があるのか？

A.15 平成30年2月1日以降、製造、輸入又は販売の事業を行う者は、PSEマーク表示の無いモバイルバッテリーを販売することはできない（流通在庫を含む）。ただし、事業者における対応の準備期間として平成31年1月31日までの1年間を経過措置期間とし、この間は、これまでの扱いによることもできる。

電気用品安全法 施行日H28.4.1

（基準適合義務等）

第八条 届出事業者は、第三条の規定による届出に係る型式（以下単に「届出に係る型式」という。）の電気用品を製造し、又は輸入する場合においては、経済産業省令で定める技術上の基準（以下「技術基準」という。）に適合するようにしなければならない。ただし、次に掲げる場合に該当するときは、この限りでない。

一 特定の用途に使用される電気用品を製造し、又は輸入する場合において、経済産業大臣の承認を受けたとき。

二 試験的に製造し、又は輸入するとき。

2 届出事業者は、経済産業省令で定めるところにより、その製造又は輸入に係る前項の電気用品（同項ただし書の規定の適用を受けて製造され、又は輸入されるものを除く。）について検査を行い、その検査記録を作成し、これを保存しなければならない。

Q17：型式の区分において、過充電の保護機能の区分として、「組電池で制御するもの」と「組電池搭載機器又は充電器で制御するもの」があるが、その事例を示すこと。

A17：

過充電の保護機能については、「組電池内の保護回路で、各電池ブロックの電圧を検知して、組電池の回路で充電を制御するもの」にあつては組電池制御、「組電池内、搭載機又は充電器で各電圧ブロックの電圧を検知して、搭載機又は充電器で充電を制御するもの」にあつては搭載機制御に該当する。

Q18: 外観検査では何を確認するのか。

A18:

外観検査は、目視などの方法で外観に異常がないこと(例えば、電池容器の変形や破損など)を確認する。

リチウムイオン蓄電池

リチウムイオン蓄電池	単電池の形状	(1) 円筒形のもの (2) 角形のもの (3) その他のもの
	単電池の電解質の種類	(1) 液体状のもの (2) その他のもの
	単電池の上限充電電圧	(1) 4.25V以下のもの (2) 4.25Vを超えるもの
	組電池の質量	(1) 7kg以下のもの (2) 7kgを超えるもの
	電池ブロックの個数	(1) 1個のもの (2) 2個以上のもの
	過充電の保護機能	(1) 組電池で制御するもの (2) 組電池搭載機器又は充電器で制御するもの
	用途	(1) 携帯機器用のもの (2) 卓上機器用のもの (3) その他のもの
	組電池の種類	(1) はんだ付けその他の接合方法により、容易に取り外すことができない状態で機械器具に固定して用いられるものその他の特殊な構造のもの (2) その他のもの

Q.21 直流電源装置とモバイルバッテリーが複合した製品には、現在菱形のPSEマークだけを付しているが、今後はどうすべきか？

A.21 「直流電源装置」として菱形のPSEマークに加え、「リチウムイオン蓄電池」として丸形のPSEマークも表示する必要がある。

Q.22 表示を金型による刻印ではなく、シールを張り付けることで行って良いか？

A.22 「表面の見やすい箇所に容易に消えない方法で表示すること」という規定を満たすものであれば、シールによる表示を妨げるものではない

Q.23 3.7Vの単電池を内蔵し、モバイルバッテリーの出力として5Vに昇圧している場合、表示すべき電圧は3.7Vなのか、5Vなのか？

A.23 ご質問の場合、表示すべき電圧は5V

Q.24 表示すべきとされている定格容量とは何か？

A.24 モバイルバッテリーとして5時間にわたり供給できる電気容量のこと（JIS C 8711(2013)の3.5項参照）。なお、この定格容量は、内蔵する電池の容量と必ずしも一致するものではない。

Q.25 国際連合危険物輸送勧告に基づき、電気用品安全法で求められる表示以外に、単電池の容量等を示す必要があるが、電気用品安全法上問題ないか？

A.25 ご質問の表示を追記しても、まぎらわしい表示とは見なさない。

Q.26 技術基準解釈別表9の附表第2の解説やJISによれば、表示すべき容量の単位は、(Ah)と規定されているので、モバイルバッテリーに例えば2000mAhと表示するのは誤りであり、2Ahで表示すべきなのか？

A.26 m(ミリ)は、1000分の1を示す接頭語であるので、2000mAhと表示しても、2Ahと表示しても、単位としては同じ(Ah)で表示していることになる。ご質問の場合、2000mAhと表示しても誤りではない。