

# 電気用品安全法によるリチウムイオン蓄電池の規制の概要について

平成 20 年 7 月  
(財) 電気安全環境研究所

## 1. 背景

経済産業省(METI)は、ノートパソコンや携帯電話等の携帯用電子機器に搭載されるリチウムイオン蓄電池の発火・発煙事故の急増を受け、平成 19 年 11 月に電気用品安全法(電安法)の改正を行い、「蓄電池であって政令で定めるもの」を電気用品の定義に追加し、電安法の規制対象に電池を含めたところです。

リチウムイオン蓄電池は、高温下で不安定化しやすい電極材料や電解液に可燃性の有機溶媒を使用していることから、高温状態になることにより、発火・発煙事故につながりやすいこと、また、体積当たりのエネルギー密度が高いことから、不具合が生じたときに局部的な温度上昇が他の電池に比べて大きくなり、大きな事故につながるおそれがあると考えられています。

なお、当初は消費生活用製品安全法(消安法)の特定品目とする方向で検討が進められていたため、リチウムイオン蓄電池の電安法の規制は、従来の概念と異なる部分があります。

## 2. 対象の範囲

電安法の規制対象となるリチウムイオン蓄電池は、「特定電気用品以外の電気用品(PS E)」として、電気用品安全法施行令に以下のように規定されています。

リチウムイオン蓄電池(単電池一個当たりの体積エネルギー密度が四〇〇ワット時毎リットル以上のものに限り、自動車用、原動機付自転車用、医療用機械器具用及び産業用機械器具用のもの並びに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を除く。)

また、「電気用品の範囲等の解釈について」により、以下の取扱いが規定されています。

- (1) すぐに使用できる状態の単位電池(組電池)が対象。  
一般にリチウムイオン蓄電池は、単電池(セル)に制御回路や保護装置を取付け、組電池(パック)として流通します。この組電池として完成したものが対象となります。
- (2) 出荷状態で機器に「装着」された電池は、機器の一部とみなして対象外。  
ただし、「装着」された電池の交換用、補修用として電池を販売する場合には、電池の販売となることから、電安法の適用を受けるものになります。
- (3) 機器から分離した状態で、機器と同じ包装容器に「同梱」された電池は対象。  
機器と同じ箱に収めて流通される場合には、電池の販売とみなされます。

### 3. 電気用品安全法における手続き

リチウムイオン蓄電池は、特定電気用品以外の電気用品 (PS<sub>E</sub>) となることから、製造又は輸入を行う事業者（届出事業者）は、以下（１）～（４）の手続きを行う必要があります。

また、販売事業者は、（４）による表示がなされたものであることを確認する必要があります。

#### （１）事業開始届出

製造・輸入を行う事業者自らが、事業開始後 30 日以内に管轄の経済産業局（複数の管轄に跨る場合には経済産業省）に届出を行う必要があります。

#### （２）技術基準適合確認

リチウムイオン蓄電池は、「電気用品の技術上の基準を定める省令」第 1 項の別表第九（新設）に適合する必要があります。

技術基準の内容は、JIS C8712、JIS C8714 をベースとしたものであり、UL 規格や IEC 規格等とは内容が異なっておりますので、ご注意ください。

#### （３）自主検査

生産されたリチウムイオン蓄電池全てについて、①正常に組み立てられているか、②所定の電圧が出力されているかを確認、記録、保管（3 年間）する義務を負います。

#### （４）表示

上記義務を履行したものについて、(PS<sub>E</sub>) マーク、製造・輸入事業者名を表示して、出荷することができます。

### 4. 適用の時期と猶予期間等

法律の適用は、平成 20 年 11 月 20 日から製造・輸入されるものとなります。ただし、以下のような猶予措置があります。

（１）法律の適用前に市場に流通したものについては、規制の対象外となります。

（２）技術基準のうち、一部要求事項（充電条件及び負荷機器との組合せに影響する試験）については、3 年間の猶予期間が設定されています。

（３）平成 20 年 11 月 19 日までに市場に流通する製品向けの旧型交換電池については、経済産業大臣が認める一定の要件を満たす場合、技術基準の適合性を要求しないものとなる見込みです。

以上

---

リチウムイオン蓄電池の試験・認証についてのお問い合わせは

（財）電気安全環境研究所 企画広報部 加藤まで

TEL 03-3466-5162 FAX 03-3466-9204 E-mail:kato\_m@jet.or.jp