

消防機器早わかり講座

予備電源

技術基準 [予備電源の基準](#)（昭和 54 年 7 月 14 日消防予第 135 号）
設置基準 [消防法施行令第 21 条](#)ほか



予備電源

<予備電源は構成部品>

予備電源は、自動火災報知設備及びガス漏れ火災警報設備の中継器又は受信機の構成部品です。

<予備電源とは>

予備電源は、防災用機器に常用電源のバックアップ電源として使用される密閉型蓄電池であって、現在使われている大半が、密閉形ニッケル・カドミウム蓄電池となっています。

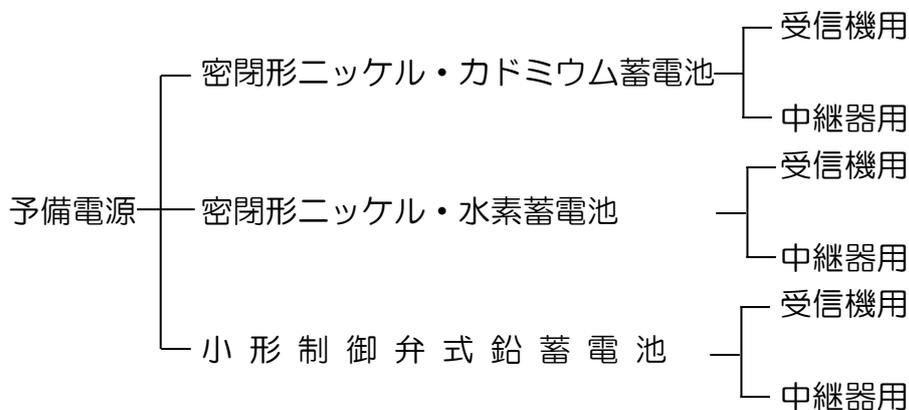
なお、消防法令（昭和 44 年の改正）及び建築基準法令（昭和 45 年の改正）の改正に伴って、誘導灯及び非常用照明器具に使用され、また、火災報知設備に係る技術上の規格制定（昭和 45 年）を契機として、自動火災報知設備の予備電源として使用されるようになりました。

1 予備電源の種別

予備電源には、アルカリ電池（密閉形ニッケル・カドミウム蓄電池、密閉形ニッケル・水素蓄電池及び据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池）と鉛電池（小形制御弁式鉛蓄電池及び据置鉛蓄電池）があります。

現在、火災報知設備及びガス漏れ火災警報設備に使用されている蓄電池は、密閉形ニッケル・カドミウム蓄電池、密閉型ニッケル・水素蓄電池及び小形制御弁式鉛蓄電池のみであることから、以下、これらの蓄電池について説明します。

予備電源は、次のように区分されます。



2 予備電源の一般構造及び性能

予備電源の一般構造及び性能は、次に掲げるとおりです。

- (1) 取扱い及び保守点検が容易にでき、耐久性を有するものであること。
- (2) ほこり、湿気等によって、機能に異常を生じないものであること。
- (3) 腐食によって、機能に異常を及ぼすおそれのある部分は、防食措置が講じられていること。
- (4) 配線は、十分な電流容量を有するものとし、かつ、配線の接続が的確であること。
- (5) 誤接続を防止するための適当な措置が講じられていること。
- (6) 据付方向によって漏液がなく、機能に異常を生じにくいものであること。
- (7) 外部から容易に人が触れるおそれのある充電部は、十分に保護されていること。
- (8) 口出線は、色分けするとともに、誤接続防止のための措置が講じられていること。
- (9) 充電装置の異常等によって内部ガス圧が異常に上昇するおそれがあるものは、安全措置が講じられていること。
- (10) 中継器用予備電源にあっては、零下 10 度から 50 度まで、受信機用予備電源にあっては、零度から 40 度までの範囲の周囲温度において、機能に異常を生じないものであること。

認証区分 品質評価

根拠条文 消防法第 21 条の 36

制度の概要 検定協会が基準に適合することを検査し、合格の表示を付す。(法的拘束力はない)

<表示>

○ 型式番号

日本消防検定協会において、予備電源の形状、構造、材質、成分及び性能が、基準等に適合するものに付与された番号です。『品評予第〇〇～〇〇号』という形式で表記されます。

○ 型式適合評価合格の表示

日本消防検定協会では、依頼者（製造者）からの依頼を受けた型式適合評価において基準に適合している場合、製品には、右図のような型式適合評価合格の表示がシールにより表示されます。



型式適合評価合格の表示（シール）
（シール大きさ：縦 15mm×横 15mm）

- 1 平成24年6月に消防法が改正され、平成25年4月より日本消防検定協会の業務から鑑定が削除され、依頼に応じた消防の用に供する機械器具等に関する評価（受託評価）が加えられました。予備電源は、従来の鑑定品目から受託評価品目になりました。
- 2 平成25年4月の型式適合評価依頼分から合格表示（NSマーク）の様式が変更になりました。