

消防予第 157 号  
令和 6 年 3 月 29 日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿  
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁予防課長  
(公印省略)

消防用設備等の試験基準及び点検要領並びに防火対象物点検の点検  
要領の一部改正について (通知)

令和 4 年 6 月 17 日に公布された「脱炭素社会の実現に資するための建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律等の一部を改正する法律」(令和 4 年法律第 69 号)による建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)の改正を踏まえ、消防用設備等に関する技術基準について、消防法施行令(昭和 36 年政令第 37 号)等の改正を行ったところです。

これに併せて、「消防用設備等の試験基準の全部改正について」(平成 14 年 9 月 30 日付け消防予第 282 号。以下「試験基準」という。)及び「消防用設備等の点検要領の全部改正について」(平成 14 年 6 月 11 日付け消防予第 172 号。以下「設備点検要領」という。)中「主要構造部を耐火構造」を「特定主要構造部を耐火構造」に改め、また、「消防法施行規則第 4 条の 2 の 6 第 1 項で定める点検基準に係る点検要領等について」(平成 14 年 12 月 13 日付け消防安第 125 号。以下「防対点検要領」という。)中「令第 8 条に規定する開口部のない耐火構造の床又は壁」を「令第 8 条各号に掲げる部分」に改めることとし、令和 6 年 4 月 1 日から施行しますので通知します。

各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県内の市町村(消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。)に対しても周知されますようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法(昭和 22 年法律第 226 号)第 37 条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

## 記

### 1 試験基準の一部改正について

「第 11 自動火災報知設備の試験基準」、「第 24 非常電源(高圧又は特

別高圧で受電する非常電源専用受電設備)の試験基準」、「第25 非常電源(低圧で受電する非常電源専用受電設備(配・分電盤等))の試験基準」、「第26 非常電源(自家発電設備)の試験基準」、「第27 非常電源(蓄電池設備)の試験基準」及び「第37 複合型居住施設用自動火災報知設備の試験基準」を別紙1のとおり改めたこと。

2 設備点検要領の一部改正について

「第23 非常電源(非常電源専用受電設備)」、「第24 非常電源(自家発電設備)」及び「第25 非常電源(蓄電池設備)」を別紙2のとおり改めたこと。

3 防対点検要領の一部改正について

「第5 消防用設備等及び特殊消防用設備等」1(5)を別紙3のとおり改めたこと。

## 消防用設備等の試験基準

- 第 1 消火器具の試験基準
- 第 2 屋内消火栓設備の試験基準
- 第 3 スプリンクラー設備の試験基準
- 第 4 水噴霧消火設備の試験基準
- 第 5 泡消火設備の試験基準
- 第 6 不活性ガス消火設備の試験基準
- 第 7 ハロゲン化物消火設備の試験基準
- 第 8 粉末消火設備の試験基準
- 第 9 屋外消火栓設備の試験基準
- 第 10 動力消防ポンプ設備の試験基準
- 第 11 自動火災報知設備の試験基準
- 第 12 ガス漏れ火災警報設備の試験基準
- 第 13 漏電火災警報器の試験基準
- 第 14 消防機関へ通報する火災報知設備の試験基準
- 第 15 非常警報設備の試験基準
- 第 16 避難器具の試験基準
- 第 17 誘導灯及び誘導標識の試験基準
- 第 18 消防用水の試験基準
- 第 19 排煙設備の試験基準
- 第 20 連結散水設備の試験基準
- 第 21 連結送水管（共同住宅用連結送水管）の試験基準
- 第 22 非常コンセント設備（共同住宅用非常コンセント設備）の試験基準
- 第 23 無線通信補助設備の試験基準
- 第 24 非常電源（高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備）の試験基準
- 第 25 非常電源（低圧で受電する非常電源専用受電設備（配・分電盤等））の試験基準
- 第 26 非常電源（自家発電設備）の試験基準
- 第 27 非常電源（蓄電池設備）の試験基準
- 第 27 の 2 非常電源（燃料電池設備）の試験基準
- 第 28 配線の試験基準
- 第 29 総合操作盤の試験基準
- 第 30 パッケージ型消火設備の試験基準
- 第 31 パッケージ型自動消火設備の試験基準
- 第 32 共同住宅用スプリンクラー設備の試験基準
- 第 33 共同住宅用自動火災報知設備の試験基準
- 第 34 住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備の試験基準
- 第 35 特定小規模施設用自動火災報知設備の試験基準
- 第 36 加圧防排煙設備の試験基準
- 第 37 複合型居住施設用自動火災報知設備の試験基準
- 第 38 特定駐車場用泡消火設備の試験基準

## 第11 自動火災報知設備

自動火災報知設備の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

### ア 外観試験

| 試 験 項 目 | 試 験 方 法                     | 合 否 の 判 定 基 準   |   |
|---------|-----------------------------|---|---|
| 警 戒 区 域 | 警 戒 区 域 の 設 定<br>目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 警戒区域は、2以上の階にわたらないこと。ただし、一の警戒区域の面積が500㎡以下であり、かつ、当該警戒区域が2の階にわたる場合又は階段、エレベーター昇降路等に煙感知器を設ける場合は、この限りでない。</li> <li>b 一の警戒区域の面積は、600㎡以下であること。ただし、主要な出入口から内部を見通すことができる場合にあっては、1,000㎡以下とすることができること。</li> <li>c 警戒区域の一辺の長さは、50m（光電式分離型感知器を設置する場合100m）以下であること。</li> </ul> |   |
| 受 信 機   | 設置場所等                       | 設置場所  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 防災センター等に設けてあること。</li> <li>b 温度、湿度、衝撃、振動等により機器の機能に影響を受けるおそれのない場所に設けてあること。</li> <li>c 機器が損傷を受けるおそれのない場所に設けてあること。</li> <li>d P型1級受信機で接続することのできる回線の数が一のもの、P型2級受信機、P型3級受信機、GP型1級受信機で接続する回線が1回線のもの、GP型2級受信機及びGP型3級受信機は、3台以上設けられていないこと。</li> <li>e P型2級受信機及びGP型2級受信機で接続する回線が1回線の受信機は、延べ面積又は床面積が350㎡を超えるものに設けられていないこと。</li> <li>f P型3級受信機及びGP型3級受信機は、延べ面積又は床面積が150㎡を超えるものに設けられていないこと。</li> </ul> |
|         |                             | 周囲の状況・操作性   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 操作上又は点検実施上支障とならない位置で、かつ、操作等に必要空間が保有してあること。</li> <li>b 直射日光、外光、照明等により表示灯の点灯に影響を受けないような位置に設けてあること。</li> </ul>  |
|         | 設置状況                        | 地震等により、倒れないよう堅固に設けてあること。  |   |
|         | 構造・性能                       | 目視により確認する。  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 検定品であること。</li> <li>b 機器の各部に変形、損傷等がないこと。</li> <li>c 外部から人が容易に触れるおそれのある充電部は、保護してあること。</li> <li>d ヒューズ等は、容量が適正であり、容易にゆるまないよう取り付けられていること。</li> <li>e 接地端子が設けられているものにあっては、適切な接地が施されていること。</li> </ul>  |
| 操 作 部   | 目視及びスケール等を用いて確認する。          | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 電源監視装置は、正常であること。</li> <li>b 操作スイッチは、床面から0.8m（いすに座って操作するもの</li> </ul>   |   |

|                |         |            |  |
|----------------|---------|------------|--|
|                |         |            | <p>にあっては0.6m)以上1.5m以下の高さに容易に操作できるように設けてあり、損傷、ゆるみ等がなく、停止点が明確であること。</p> <p>c 各種表示灯は、点灯状態が正常であり、かつ、灯火は前面3m離れた位置で明確に識別できること。</p> <p>d 表示装置には、警戒区域の名称が容易に消えずに、かつ、適正に表示してあること。</p>   |
|                | 予備品等    | 目視により確認する。 | <p>a 所定の予備品、回路図等が備えられていること。</p> <p>b 表示温度等設定一覧図(アナログ式に限る。)、システムブロック図(自動試験機能を有するものに限る。)を備えてあること。</p>  |
| 中継器            | 設置場所等   | 目視により確認する。 | <p>a 温度、湿度、衝撃、振動等により機器の機能に影響を受けるおそれのない場所に設けてあること。</p> <p>b 操作上又は点検実施上支障とならない位置で、かつ、操作等に必要空間が保有してあること。</p> <p>c 機器が損傷を受けるおそれのない場所に設けてあること。</p> <p>d 腐食性ガス等が滞留するおそれのある場所に設けるものにあっては、適当な防護措置が講じてあること。</p> <p>e 可燃性ガス等が発生又は滞留するおそれのある場所に設けるものにあっては、防爆構造のものであること。</p> <p>f 雨水等の影響を受ける場所に設けるものにあっては、適当な防護措置が講じてあること。</p> |
|                | 構造・性能   | 目視により確認する。 | <p>a 検定品であること。</p> <p>b 機器の各部に変形、損傷等がないこと。</p> <p>c 外部から人が容易に触れるおそれのある充電部は、保護してあること。</p> <p>d ヒューズ等は、容量が適正であり、容易にゆるまないよう取り付けられていること。</p> <p>e 接地端子が設けられているものにあっては、適切な接地が施されていること。</p>  |
|                | 予備品等    | 目視により確認する。 | <p>a 所定の予備品、回路図等が備えられていること。</p> <p>b 表示温度等設定一覧図(アナログ式に限る。)、システムブロック図(自動試験機能を有するものに限る。)を備えてあること。</p>  |
| 電源<br>(電池を除く。) | 常用電源    | 目視により確認する。 | <p>a 専用の回路となっていること。</p> <p>b 電源の容量が適正であること。</p>  |
|                | 非常電源の種別 | 目視により確認する。 | 非常電源専用受電設備(特定防火対象物で1,000㎡以上のものを除く。)又は蓄電池設備(予備電源を含む。)であること。   |
| 感知器            | 警戒状況    | 目視により確認する。 | <p>a 感知器(炎感知器を除く。)は、設置場所、取付け高さに適した種類及び種別のもので取り付けられてあり、かつ、未警戒部分がないように、感知区域の面積に応じた個数が取り付けられていること。</p> <p>b 炎感知器は、設置場所に適した種類のもので取り付けられてあり、かつ、監視空間又は監視距離が適正であること。</p> <p>c 点検その他の維持管理ができる場所に設けてあること。</p> <p>d 火災の感知を妨げる障害物がない場所で、かつ、有効に感知で</p>   |

|   |         |            |  |
|---|---------|------------|--|
|   |         |            | きる位置に設けてあること。  |
| 差動式スポット型・定温式スポット型・補償式スポット型・熱複合式スポット型及び熱アナログ式スポット型 | 設 置 状 況 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 感知器の下端は、取付け面の下方0.3m以内の位置に設けてあること</li> <li>b 換気口等の空気の吹出し口から1.5m以上離れた位置に設けてあること。</li> <li>c 感知器は、45度以上傾斜させないように設けてあること。</li> <li>d 定温式の性能を有するものにあつては、周囲温度が公称作動温度（2以上の公称作動温度を有するものにあつては、最も低い公称作動温度）又は公称定温点より、20度以上低い場所に設けてあること。</li> </ul>   |
| 定温式感知線型   | 設 置 状 況 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 感知線は、取付け面の下方0.3m以内の位置に設けてあること。</li> <li>b 周囲温度が、公称作動温度より20度以上低い場所に設けてあること。</li> <li>c 感知線の取り付けは、止め金具（ステップル、ステッカー等）を用いて、直線部分にあつては0.5m（垂れさがる等のおそれがある場合0.35m）以内、屈曲部分にあつては0.1m以内の間隔で固定されていること。</li> <li>d 感知線の屈曲半径は、0.05m以上であること。</li> <li>e 感知線の接続は、各室ごと及び電線との接続箇所ごとに端子を用いて結線してあり、かつ、その端子部分における端子と止め金具は、0.1m以内の間隔で固定されていること。</li> </ul>  |
| 差動式分布型（空気管式）                                      | 設 置 状 況 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 空気管は、取付け面の下方0.3m以内、取付け面の各辺から1.5m以内の位置に設けてあること。</li> <li>b 空気管の相互間隔は、特定主要構造部が耐火構造のものは9m（その他の構造のものにあつては6m）以下であること。ただし、感知区域の規模又は形状により有効に火災の発生を感知することができる場合は、この限りでない。</li> <li>c 一の感知区域の空気管の露出長は、20m以上であること。</li> <li>d 一の検出部に接続してある空気管長は、100m以下であること。</li> <li>e 検出部は、前後に5度以上傾斜させないように設けてあること。</li> <li>f 検出部を異にする空気管が平行して隣接する場合、その相互間隔は1.5m以内であること。</li> <li>g 空気管は、止め金具（ステップル等）により、直線部分にあつては0.35m以内の等間隔に、接続部分又は屈曲部分にあつては5cm以内に確実に固定してあること。</li> <li>h 空気管の屈曲半径は、5mm以上とし、かつ、つぶれ等がないこと。</li> <li>i テックス、耐火ボード等に取り付けてある場合は、熱効果が十分得られるように露出して設けてあること。</li> <li>j 空気管の接続は、接続管（スリーブ）を用いてはんだ付けとし、かつ、接続部分を腐食等のないよう塗装等がしてあること。</li> </ul> |

|  |         |            |  |  |
|--|---------|------------|--|--|
|  |         |            |  | <p>k 傾斜が10分の3以上となる天井にあっては、空気管の間隔がその頂部は「密」に、下方は「粗」となるように設けてあること。</p> <p>l 空気管が壁体等を貫通する部分には、保護管、ブッシング等が設けてあること。</p>  |
| 差動式分布型<br>(熱電対式)                                     | 設 置 状 況 | 目視により確認する。 |  | <p>a 熱電対部は、取付け面の下方0.3m以内に設けてあること。</p> <p>b 一の感知区域の熱電対部の接続個数は、4個以上であること。</p> <p>c 一の検出部に接続する熱電対部の数は、20個以下であること。</p> <p>d 検出部は、5度以上傾斜させないように設けてあること。</p> <p>e 熱電対部と電線の接続は、圧着接続した後ビニルスリーブ等で圧着部を被覆するなど確実に接続してあること。</p> <p>f 熱電対部の極性に誤接続がないこと。</p> <p>g 配線を固定する止め金具は、熱電対部を止めていないこと。</p>   |
| 差動式分布型<br>(熱半導体式)                                    | 設 置 状 況 | 目視により確認する。 |  | <p>a 感熱部の下端は、取付け面の下方0.3m以内に設けてあること。</p> <p>b 一の感知区域の感熱部の設置個数は、2個(取付け面の高さが8m未満の場合は1個)以上であること。</p> <p>c 一の検出部に接続する感熱部の数は、2個以上15個以下であること。</p> <p>d 検出部は、5度以上傾斜させないように設けてあること。</p> <p>e 感熱部と検出部の接続は、直列に接続してあること。</p> <p>f 感熱部の極性に誤接続がないこと</p>  |
| 煙感知器(光電式分離型及びアナログ式を除く。)・イオン化アナログ式スポット型及び光電アナログ式スポット型 | 設 置 状 況 | 目視により確認する。 |  | <p>a 感知器の下端は、取付け面の下方0.6m以内に設けてあること。</p> <p>b 壁又ははりから0.6m以上離れた位置に設けてあること。ただし、廊下等の幅が1.2m未満の場合、中心部に設けてあること。</p> <p>c 天井が低い居室(天井高2.3m未満)又は狭い居室(40㎡未満の居室)の場合は、入り口付近に設けてあること。</p> <p>d 天井付近に吸気口のある居室にあっては当該吸気口付近に、換気口等の空気の吹出口のある居室にあっては当該吹出口から1.5m以上離れた位置に設けてあること。</p> <p>e 45度以上傾斜させないように設けてあること。</p> <p>f 廊下、通路、階段及び傾斜路を除き、一感知区域ごとに感知器が設けてあること。</p> <p>g 廊下及び通路に設けてある場合は、歩行距離30m(3種の感知器にあっては20m)以下であること。ただし、次の場合は、設けないことができる。</p> <p>(a) 階段に接続していない10m以下の廊下又は通路</p> <p>(b) 階段に至るまでの歩行距離が10m以下の廊下又は通路</p> <p>(c) 開放式の廊下又は通路</p> <p>h 階段又は傾斜路に設けてある場合は、垂直距離15m(3種の感知器にあっては10m)について1個以上設けてあること。ただし、開放式の階段には設けないことができる。</p> <p>i エレベーター昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所(水平断面積1㎡以上のものに限る。)は、最上部に1個以上設</p> |

|                    |      |            |   |  |
|--------------------|------|------------|---|--|
|                    |      |            |   | <p>けてあること。ただし、次の場合は設けないことができる。</p> <p>(a) エレベーター昇降路の上部に機械室があり、当該昇降路と機械室とが完全な水平区画がなく、当該区画に煙感知器を設けてある場合</p> <p>(b) パイプダクトその他にこれらに類する場所が、2の階以下で完全に水平区画されている場合</p> <p>(c) 開放式の廊下等に接続するエレベーターの昇降路等の場合</p> |
| 熱煙複合式スポット型         | 設置状況 | 目視により確認する。 | <p>a 感知器の下端は、取付け面の下方0.3m以内に設けてあること。</p> <p>b 壁又ははりから0.6m以上離れた位置に設けてあること。</p> <p>c 天井が低い居室（天井高2.3m未満）又は狭い居室（40㎡未満の居室）の場合は、入り口付近に設けてあること。</p> <p>d 天井付近に吸気口のある居室にあつては当該吸気口付近に、換気口等の空気の吹出口のある居室にあつては当該吹出口から1.5m以上離れた位置に設けてあること。</p> <p>e 45度以上傾斜させないように設けてあること。</p> <p>f 廊下、通路、階段及び傾斜路を除き、一感知区域ごとに感知器が設けてあること。この場合の感知器の個数は、取付け高さ等に応じた感知面積の大きいものの面積をもって算定すること。</p> <p>g 廊下及び通路に設けてある場合は、歩行距離30m（3種の感知器にあつては20m）以下であること。ただし、次の場合は、設けないことができる。</p> <p>(a) 階段に接続していない10m以下の廊下又は通路</p> <p>(b) 階段に至るまでの歩行距離が10m以下の廊下又は通路</p> <p>(c) 開放式の廊下又は通路</p> <p>h 階段又は傾斜路に設けてある場合は、垂直距離15m（3種の感知器にあつては10m）について1個以上設けてあること。ただし、開放式の階段には設けないことができる。</p> <p>i エレベーター昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所（水平断面積1㎡以上のものに限る。）は、最上部に1個以上設けてあること。ただし、次の場合は、設けないことができる。</p> <p>(a) エレベーター昇降路の上部に機械室があり、当該昇降路と機械室とが完全な水平区画がなく、当該機械室に煙感知器が設けてある場合</p> <p>(b) パイプダクトその他これらに類する場所が、2の階以下で完全に水平区画されている場合</p> <p>(c) 開放式の廊下等に接続するエレベーターの昇降路等の場合</p> |  |
| 光電式分離型及び光電アナログ式分離型 | 設置状況 | 目視により確認する。 | <p>a 光軸は、平行する壁から0.6m以上離れた位置に設けてあること。</p> <p>b 感知器の受光面は、直射日光等が当たらないよう設けられていること。</p> <p>c 送光部及び受光部は、背後の壁から1m以内の位置に設けてあること。</p>  |  |



|     |       |      |            |  |
|-----|-------|------|------------|--|
|     |       |      |            | <p>d 天井等の高さが15m以上の場合にあっては1種が、15m未満の場所にあっては1種又は2種のものが設けてあること。</p> <p>e 光軸の高さは、天井等の高さの80%以上となる位置に設けてあること。</p> <p>f 光軸の長さは、公称監視距離以内で、かつ、100m以下であること。</p> <p>g 感知器は、壁によって区画された区域ごとに当該区域の各部分から1の光軸までの水平距離が7m以下となるように設けてあること。</p>  |
|     | 炎感知器  | 設置状況 | 目視により確認する。 | <p>a 道路の用に供される部分以外に設けられるもの</p> <p>ア 感知器は、天井等又は壁に設けてあること。</p> <p>イ 感知器は、壁によって区画された区域ごとに、当該区域の床面から高さ1.2mまでの空間の各部分から当該感知器までの距離が公称監視距離の範囲内となるように設けてあること。</p> <p>ウ 感知器は、障害物等により有効に火災の発生を感知できないことがないように設けてあること。</p> <p>エ 感知器は、日光を受けない位置に設けてあること。ただし、感知障害が生じないように遮光板等が設けてある場合は、この限りでない。</p> <p>b 道路の用に供される部分に設けられるもの</p> <p>ア 感知器は、道路の側壁部又は路端の上方に設けてあること。</p> <p>イ 感知器は、道路面（監視員通路が設けられている場合にあっては、当該通路面）からの高さが1.0m以上1.5m以下の部分に設けてあること。</p> <p>ウ 感知器は、道路の各部分から当該感知器までの距離が公称監視距離の範囲内となるように設けてあること。ただし、設置個数が1となる場合にあっては、2個設置してあること。</p> <p>エ 感知器は、障害物等により有効に火災の発生を感知できないことがないように設けてあること。</p> <p>オ 感知器は、日光を受けない位置に設けてあること。ただし、感知障害が生じないように遮光板等が設けてある場合は、この限りでない。</p> |
|     | 構造    | 性能   | 目視により確認する。 | <p>a 検定品であること。</p> <p>b 変形、損傷等がなく、熱、煙又は炎の感知の妨げになる塗装等がされていないこと。</p>   |
| 発信機 | 設置場所等 |      | 目視により確認する。 | <p>a 多数の者の目にふれやすく、かつ、操作の容易な場所に設けてあること。</p> <p>b 押ボタンスイッチの位置は、床面から0.8m以上1.5m以下となるよう設けてあること。</p> <p>c 各階ごとに、その階の各部分から一の発信機までの歩行距離が50m以下となるように設けてあること。</p> <p>d 操作上支障となる障害物がないこと。</p>   |

|        |       |            |  |
|--------|-------|------------|--|
|        |       |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>e 腐食性ガス等が滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> <li>f 可燃性ガス等が発生又は滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、防爆構造のものであること。</li> <li>g 雨水等の影響を受ける場所に設けるものにあつては、屋外型又はこれと同等以上の防護措置が講じてあること。</li> </ul>  |
|        | 構造・性能 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 検定品であること。</li> <li>b 変形、損傷、腐食等がないこと。</li> <li>c 消火栓ボックス等の扉の開閉にともなう可動する配線等は、開閉により機能に支障をきたさないように措置してあること。</li> </ul>  |
| 表示灯    | 設置場所等 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 発信機の直近に設けてあること。</li> <li>b 多数の者が目にふれやすい位置に設けてあること。</li> <li>c 腐食性ガス等が滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> <li>d 可燃性ガス等が発生又は滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、防爆構造のものであること。</li> <li>e 雨水等の影響を受ける場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> <li>f 取付け面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れた位置から点灯状態が、明確に確認できるように設けてあること。</li> </ul> |
|        | 構造    | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 灯火は、赤色であること。</li> <li>b 変形、損傷、腐食等がないこと。</li> </ul>  |
| 地区音響装置 | 設置場所等 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 音響効果を妨げる障害物がない位置に設けてあること。</li> <li>b 各階ごとに、その階の各部から一の地区音響装置までの水平距離が25m以下となるように設けてあること。</li> <li>c 腐食性ガス等が滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> <li>d 可燃性ガス等が発生又は滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、防爆構造のものであること。</li> <li>e 雨水等の影響を受ける場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> </ul>                                  |
|        | 構造    | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 消防庁長官が定める基準に適合していること、又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。</li> <li>b 変形、損傷、腐食等がないこと。</li> </ul>   |

イ 機能試験

| 試験項目        | 試験方法  | 合否の判定基準                     |
|-------------|---|-----------------------------|
| 配線<br>共通線試験 | 受信機の個々の共通線について、共通線を外し、受信機の回路導通試験により、試験用計器等で断線となる警戒区域数を確認する。 | 共通線が共用している警戒区域の数は、7以下であること。 |

|          | ※ 送 り 配 線 試 験         |   | <p>次表で定める警戒区域数に応じた任意の試験回線数について、当該試験回線の感知器が送り配線となっていることを確認した後、感知器の一線を外し当該回線末端の発信機等を作動させることにより行う。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>警戒区域数</th> <th>試験回線数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10以下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11以上50以下</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>51以上</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> | 警戒区域数              | 試験回線数  | 10以下 | 1 | 11以上50以下 | 2 | 51以上 | 3 | <p>a 感知器の配線は、送り配線となっていること。<br/>b 受信機の当該回線が火災表示しないこと。</p> |
|----------|-----------------------|---|--|--------------------|--|------|---|----------|---|------|---|--|
| 警戒区域数    | 試験回線数                 |   |  |                    |  |      |   |          |   |      |   |  |
| 10以下     | 1                     |   |  |                    |  |      |   |          |   |      |   |  |
| 11以上50以下 | 2                     |   |  |                    |  |      |   |          |   |      |   |  |
| 51以上     | 3                     |   |  |                    |  |      |   |          |   |      |   |  |
| 無線設備     | 通 信 試 験               |   | 無線式の感知器、中継器、地区音響装置及び発信機ごとに通信試験スイッチを所定の操作方法により操作し、又は通信状態に係る表示等を確認する。  | 通信状態が正常であること。      |  |      |   |          |   |      |   |  |
| 受信機      | ※火災表示試験               | 火災灯、地区表示装置、主音響装置及び地区音響装置（以下「火災表示」という。）の作動状況 | 火災表示試験スイッチを所定の操作方法により操作して回線ごとに行う。  | 火災表示、保持機能が正常であること。 |  |      |   |          |   |      |   |  |
|          |                       | 保持機能（P型3級及びGP型3級を除く。）                       |  |                    |  |      |   |          |   |      |   |  |
|          | 2信号式受信機及び蓄積式受信機以外の受信機 | 2信号式受信機                                     | <p>① 火災表示試験スイッチ等を所定の操作方法により操作して回線ごとに行う。<br/>② 第1信号の受信時に発信機を作動させる。</p>  |                    | <p>a 第1信号において地区表示装置及び主音響装置又は副音響装置が作動し、第2信号において火災灯の点灯及び地区音響装置が作動すること。<br/>b 発信機を作動させた場合、直ちに火災表示を行うこと。</p> |      |   |          |   |      |   |  |
|          | 蓄積式受信機                | 蓄積式の機能                                      | <p>① 火災表示試験スイッチ等を所定の操作方法により操作して回線ごとに行う。<br/>② 蓄積時間中に発信機を作動させる。</p>   |                    | <p>a 設定された時間以内に火災表示を行うこと。<br/>b 発信機を作動させた場合、蓄積機能を自動的に解除し火災表示を行うこと。</p>                                   |      |   |          |   |      |   |  |
| ※注意表示試験  | アナログ式受信機              | 注意灯、地区表示装置及び注意音響装置（以下「注意表示」とい               | 注意表示試験スイッチ等を所定の操作方法により操作して回線ごとに行う。   | 注意表示が正常であること。      |  |      |   |          |   |      |   |  |

|             |  |              |                  |   |   |
|-------------|--|--------------|------------------|---|---|
|             |  |              | う。)の作動状況         |   |   |
|             | 設定表示温度試験   |              | アナログ式感知器の設定表示温度等 | 感度設定装置を操作する。  | a アナログ式感知器の表示温度等が表示温度等設定一覧図に示されたものと同じものであること。<br>b 表示温度等設定一覧図の内容が適正であること。 |
|             | ※回路導通試験  |              |                  | 導通試験スイッチ、回線選択スイッチ等を操作して回線ごとに行う。ただし、回路の導通状況を自動監視しているものについては、任意の感知器回路を外す等断線状態とする。 | a 試験用計器等の指示値が適正であること。<br>b 断線警報を発すること。                                    |
|             | ※同時作動試験  | 常用電源使用時      |                  | 任意の5回線（5回線未満の受信機にあっては全回線）を火災作動状態にする。  | 受信機、主音響装置、地区音響装置、附属装置等の機能に異常がなく、適正に火災作動状態を継続すること。                         |
|             |  | 予備電源使用時      |                  | 任意の2回線（1回線の受信機にあっては1回線）を火災作動状態にする。  |   |
|             | ※感知器作動試験   | 自動試験機能を有するもの |                  | 所定の操作で作動させる。  | 感知器の機能の正常又は異常が判別できること。  |
|             |  | 遠隔試験機能を有するもの |                  | 外部試験器を接続する等所定の操作により作動させる。   |   |
|             | ※予備電源試験  | 電源自動切替機能     |                  | 主電源の遮断及び復旧を行う。  | 電源の自動切替え機能が正常であること。   |
|             |  | 電圧           |                  | 予備電源スイッチを操作する。  | 所定の電圧値を有していること。   |
|             | ※非常電源試験（予備電源が非常電源を兼用している場合は、予備電源試験を行うことにより省略することができる。） |              | 電源自動切替機能         | 主電源の遮断及び復旧を行う。  | 電源の自動切替え機能が正常であること。   |
|             | 付 属 装 置 試 験  |              |                  | 付属装置を作動又は作動状態におき、火災表示試験及び注意表示試験の試験方法により行う。                                      | a 付属装置が受信機の機能に有害な影響を及ぼさないこと。<br>b 総合操作盤を接続するものには、受信機からの信号が総合操作盤に移報すること。   |
|             | 相互作用試験<br>（一の防火対象物に2以上の受信機が設けられているもの。）                 | 相互通話状況       |                  | 受信機を設けてある場所相互間において相互通話を行う。  | 同時に相互通話ができること。  |
|             |  | 地区音響装置鳴動状況   |                  | 火災表示試験スイッチを所定の操作をして行う。  | いずれの受信機からも地区音響装置が正常に鳴動すること。   |
| 中<br>継<br>器 | 設定表示温度試験   | アナログ式中継器     | アナログ式感知器の設定表示温度等 | 感度設定装置を操作して行う。  | a アナログ式感知器の表示温度等が表示温度等設定一覧図に示されたものと同じものであること。<br>b 表示温度等設定一覧図の内容が適正であること。 |
|             | ※回路導通試験  |              |                  | 導通試験スイッチ、回線選択スイッチ等を操作して回線ごとに行う。ただし、回路の導通状況を自動監視しているものについては、任意の感知器回路を外す等断線状態     | a 試験用計器等の指示値が適正であること。<br>b 断線警報を発すること。                                    |

|             |                         |                                    |  |  |                                    |
|-------------|-------------------------|------------------------------------|--|--|------------------------------------|
|             |                         |                                    | とする。   |  |                                    |
|             | ※予備電源試験<br>(予備電源を有するもの) | 電源自動切替機能                           | 主電流の遮断及び復旧を行う。   | 電源の自動切替え機能が正常であること。  |                                    |
|             |                         | 電圧                                 | 試験スイッチを操作する。   | 所定の電圧値を有していること。  |                                    |
| 感<br>知<br>器 | 差動式分布型<br>(空気管式)        | ※ ☆ 作 動 試 験                        | 検出部の試験孔に空気注入試験器（以下「テストポンプ」という。）を接続し、試験コックを作動試験位置に合わせ、感知器の作動空気圧（空気膨張圧力）に相当する空気量をテストポンプにより注入し、その時点から接点が閉じるまでの時間を測定する。  | 空気注入後接点が閉じるまでの時間が当該検出部に明示されている範囲内であること。  |                                    |
|             |                         | 作 動 継 続 試 験                        | 作動試験で感知器が作動してから接点が開くまでの時間を測定する。  | 接点が開いた後接点が開くまでの時間が当該検出部に明示されている範囲内であること。   |                                    |
|             |                         | 流 通 試 験                            | 検出部の試験孔又は空気管の一端にマンメーターを接続し、試験コックを流通試験位置に合わせ他端に接続したテストポンプにより空気を注入し、マンメーターの水位を約100mmまで上昇させ水位を停止させる。<br>次に試験コック等により送気口を開き、上昇水位の2分の1まで下がる時間を測定する。<br>なお、マンメーターの水位が停止しないものにあつては、空気管に洩れのおそれがあるので試験を中止して点検する。 | 上昇水位の2分の1までに下がる時間が空気管の長さに応じ表示されている各検出部の値の範囲内であること。<br>① 空気管の内径が 1.4 mm の場合      ② 空気管の内径が 1.5 mm の場合 |                                    |
|             |                         |                                    |  |  | 空気管流通曲線                            |
|             |                         | 接 点 水 高 試 験                        | 検出部の試験孔又は空気管端子にマンメーター及びテストポンプを接続し、試験コックを接点水高試験位置に合わせ、微量の空気を徐々に注入して接点閉じたときの水位を測定する。   | 接点閉じた時の水位が各検出部に明示されている値の範囲内であること。  |                                    |
|             |                         | 差動式分布型<br>(熱電対式)                   | ※ ☆ 作 動 試 験  | 試験器のプラグを検出部に差し込み検出部に電圧を印加し、作動したときの電圧を測定する。   | 作動したときの電圧が検出部ごとに明示されている値の範囲内であること。 |
|             | 回 路 合 成 抵 抗 試 験         | 試験器のプラグを検出部に差し込み、熱電対回路の合成抵抗値を測定する。 | 合成抵抗値が検出部ごとに明示されている値以下であること。   |  |                                    |
|             | 差動式分布型<br>(熱半導体式)       | ※ ☆ 作 動 試 験                        | 試験器のプラグを検出部に差し込み検出部に電圧を印加し、作動したときの電圧を測定する。ただし、取付け位置の高さが8m未満のものにあつては、差動式スポット型の作動試験の試験方法の例によることができる。   | 作動したときの電圧が検出部ごとに明示されている値の範囲内であること。ただし、差動式スポット型の試験の例によつたものは、当該判定基準の例によること。                            |                                    |

|   |         | 回路合成抵抗試験    | 試験器のプラグを検出部に差し込み、熱半導体回路の合成抵抗値を測定する。   | 合成抵抗値が検出部ごとに明示されている値以下であること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
|---|---------|-------------|---|---|---------|---------|---|----------|---|-----------|---|-------|---|------------|
| 定温式感知線型   |         | 作 動 試 験     | 回路の端末の回路試験器を作動する。   | 受信機が火災表示すること。   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
|   |         | 回路合成抵抗試験    | 感知器回路の配線と感知線の合成抵抗値を測定する。  | 合成抵抗値が感知器に明示されている値以下であること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 差動式スポット型・補償式スポット型・定温式スポット型(再应用型)・熱アナログ式スポット型    |         | ※ ☆ 作 動 試 験 | 加熱試験器を用いて感知器を作動させる行う。   | 正常に作動すること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 定温式スポット型(非再应用型)                                 |         | ※ ☆ 作 動 試 験 | <p>設置されている感知器の個数に応じて、次表により抜き取った個数の感知器それぞれについて、加熱試験器を用いて作動させる。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>感知器設置個数</th> <th>抜 取 個 数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1以上10以下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11以上50以下</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>51以上101以下</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>101以上</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> | 感知器設置個数   | 抜 取 個 数 | 1以上10以下 | 1 | 11以上50以下 | 2 | 51以上101以下 | 4 | 101以上 | 7 | 正常に作動すること。 |
| 感知器設置個数   | 抜 取 個 数 |             |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 1以上10以下   | 1       |             |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 11以上50以下  | 2       |             |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 51以上101以下                                       | 4       |             |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 101以上   | 7       |             |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| イオン化式スポット型・光電式スポット型・イオン化アナログ式スポット型・光電アナログ式スポット型 |         | ※ ☆ 作 動 試 験 | 加煙試験器を用いて行う。  | 正常に作動すること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 光電式分離型・光電アナログ式分離型                               |         | ※ ☆ 作 動 試 験 | 減光フィルターを用いて行う。  | 正常に作動すること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 炎 感 知 器   |         | ※ ☆ 作 動 試 験 | 感知器に適応する試験器を用いて行う。  | 正常に作動すること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 発 信 機   |         | 作 動 試 験     | <p>① 押ボタンを操作して作動させ行う。</p> <p>② P型1級発信機にあつては、送受話器を接続して通話を行う。</p>   | <p>a 正常に作動すること。この場合において、確認灯を有するものにあつては、正常に点灯すること。</p> <p>b P型1級発信機にあつては、受信機との間で相互に同時通話できるものであること。</p> |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
| 地 区 音 響   |         | 鳴 動 方 式 試 験 | 所定の操作により作動させ行う。   | <p>a 地区音響装置が、鳴動方式に応じ正常に鳴動すること。</p> <p>b 一定時間以内及び新しい火災信号を受信した時は一斉に鳴動すること。</p>                          |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |
|   |         | 作 動 試 験     | 音声により警報を発する   | 音圧は、90dB以上であること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |            |

|    |               |   |                   |
|----|---------------|---|-------------------|
| 装置 | もの以外のもの       | から1 m離れた位置で騒音計（A特性）を用いて音圧を測定する。   |                   |
|    | 音声により警報を発するもの | 定格出力により音声警報の第二警報音を鳴動させた状態において、音響装置（取り付けられた状態）の中心から1 m離れた位置で騒音計（A特性）を用いて音圧を測定する。 | 音圧は、92dB 以上であること。 |

- 備考
- 1 蓄積式中継器の機能試験は、感知器の作動試験及び発信機の作動により確認するものとする。
  - 2 複合式の感知器の試験は、それぞれの種別に応じて行うものとする。
  - 3 作動試験に用いる試験器は、所定の性能を有していること。
  - 4 ※印の試験は、自動試験機能を有する自動火災報知設備にあつては、自動的又は簡単な操作による試験によって記録紙等に「異常」表示が行われないことを確認することにより替えることができる。
  - 5 ☆印の試験は、遠隔試験機能を有する自動火災報知設備にあつては、外部試験器による試験によって記録紙等に「異常」表示が行われないことを確認することにより替えることができる。

## 第24 非常電源（高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備）

非常電源（高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備）の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

### ア 外観試験

| 試 験 項 目   |            | 試 験 方 法  | 合 否 の 判 定 基 準   |
|-----------|------------|--|---|
| 設置場所等     | 設置場所       | 目視により確認する。   | <p>a 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けること。</p> <p>b 次のいずれかにより設置されていること。</p> <p>① 不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井（天井のない場所にあつては、屋根）で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室（以下「不燃専用室」という。）に設けてあること。</p> <p>② 告示基準に適合するキュービクル式非常電源専用受電設備（以下「キュービクル式」という。）は、不燃材料で区画された変電設備室、発電設備室、機械室、ポンプ室その他これらに類する室（以下「機械室等」という。）又は屋外若しくは建築物の屋上に設けてあること。</p> <p>③ 屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合にあつては、隣接する建築物若しくは工作物（以下「建築物等」という。）が不燃材料で造られ、かつ、当該建築物等の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられていること。</p> |
|           | 不燃専用室・機械室等 | 換気設備<br>有効な防火区画<br>防水措置<br>出火防止・延焼拡大防止<br>照明設備の有無<br>標 識 | <p>屋外に通ずる有効な換気設備が設けられていること。</p> <p>配線、空調用ダクト等が区画を貫通する箇所の間隙は、不燃材料で防火上有効に埋戻してあること。</p> <p>水が浸入し又は浸透するおそれのない構造であること。</p> <p>a 非常電源の周囲には火災を発生するおそれのある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。</p> <p>b 可燃性又は腐食性の蒸気、ガス若しくは粉じん等が発生し又は滞留するおそれのないこと。</p> <p>点検及び操作に必要な照明設備が設けてあること。</p> <p>非常電源専用受電設備である旨の標識が設けられていること。</p>  |
| 構 造 ・ 性 能 |            | 目視により確認する。   | <p>a キュービクル式にあつては、消防庁長官が定める基準に適合するものであること、又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。</p> <p>b キュービクル式以外にあつては、消防庁長官が定める基準によるほか関係法令・基準・通達等にも適合するものであること。</p>  |



| 保<br>有<br>距<br>離         | 目視により確認する。   | <p>非常電源専用受電設備は、次表に掲げる数値以上の保有距離を有して設置されていること。</p> <p style="text-align: right;">(単位：m)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%; text-align: center;">保有距離を確保しなければならぬ部分</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">操<br/>作<br/>面</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">点<br/>検<br/>面</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">換<br/>気<br/>面</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">そ<br/>の<br/>他<br/>の<br/>面</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">機 器 名</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">1.0</td> <td rowspan="3" style="text-align: center;">0.6</td> <td style="text-align: center;">0.2</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;">0</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">キュービクル式のもの</td> <td style="text-align: center;">0.6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">閉鎖型のもの<br/>オープン式のもの</td> <td style="text-align: center;">0.8</td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </table> <p>備考 欄中の/は、保有距離の規定が適用されないものを示す。</p>   | 保有距離を確保しなければならぬ部分 | 操<br>作<br>面 | 点<br>検<br>面 | 換<br>気<br>面           | そ<br>の<br>他<br>の<br>面 | 機 器 名 | 1.0            | 0.6 | 0.2            | 0     | キュービクル式のもの | 0.6            | 閉鎖型のもの<br>オープン式のもの | 0.8                      | / |    |                       |  |     |
|--------------------------|--|--|-------------------|-------------|-------------|-----------------------|-----------------------|-------|----------------|-----|----------------|-------|------------|----------------|--------------------|--------------------------|---|----|-----------------------|--|-----|
|                          |  | 保有距離を確保しなければならぬ部分  | 操<br>作<br>面       | 点<br>検<br>面 | 換<br>気<br>面 | そ<br>の<br>他<br>の<br>面 |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
| 機 器 名                    | 1.0  | 0.6  | 0.2               | 0           |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
| キュービクル式のもの               |  |  | 0.6               |             |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
| 閉鎖型のもの<br>オープン式のもの       |  |  | 0.8               | /           |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
| 設<br>置<br>方<br>法         | <p>目視により確認する。</p> <p>分岐方法</p> <p>結線・接続表</p> <p>耐震措置</p> <p>※絶縁距離</p> | <p>供給方式及び供給電圧に応じ別図に示す方法により結線され、他の電気回路の開閉器又は遮断器によって遮断されないよう施工されていること。</p> <p>配線・付属機器等は、確実に、かつ、緩みなく接続されていること。</p> <p>開閉器には、消防用設備等用である旨の表示がしてあること。</p> <p>地震等により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。</p> <p>高圧回路各部の絶縁距離は、次表に示す値以上であること。</p> <p>① キュービクル式のもの</p> <p style="text-align: right;">(単位：mm)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2">絶縁距離を確保すべき部分</th> <th>最小絶縁距離</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">高圧充電部(1)</td> <td>相 互 間</td> <td style="text-align: center;">90</td> </tr> <tr> <td>大地間 (低圧回路を含む。)</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">高圧用絶縁電線非接続部(2)</td> <td>相 互 間</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td>大地間 (低圧回路を含む。)</td> <td style="text-align: center;">20</td> </tr> <tr> <td colspan="2">高圧充電部と高圧用絶縁電線非接続部相互間 (2)</td> <td style="text-align: center;">45</td> </tr> <tr> <td colspan="2">電線端末充電部から絶縁支持物までの沿面距離</td> <td style="text-align: center;">130</td> </tr> </tbody> </table> <p>注(1) 単極の断路器などの操作にフック棒を用いる場合は、操作に支障のないように、その充電部相互間及び外箱側面との間を120mm以上とすること。ただし、絶縁バリヤのある断路器においては、この限りではない。</p> | 絶縁距離を確保すべき部分      |             | 最小絶縁距離      | 高圧充電部(1)              | 相 互 間                 | 90    | 大地間 (低圧回路を含む。) | 70  | 高圧用絶縁電線非接続部(2) | 相 互 間 | 20         | 大地間 (低圧回路を含む。) | 20                 | 高圧充電部と高圧用絶縁電線非接続部相互間 (2) |   | 45 | 電線端末充電部から絶縁支持物までの沿面距離 |  | 130 |
| 絶縁距離を確保すべき部分             |  | 最小絶縁距離   |                   |             |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
| 高圧充電部(1)                 | 相 互 間  | 90   |                   |             |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
|                          | 大地間 (低圧回路を含む。)   | 70   |                   |             |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
| 高圧用絶縁電線非接続部(2)           | 相 互 間  | 20   |                   |             |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
|                          | 大地間 (低圧回路を含む。)   | 20   |                   |             |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
| 高圧充電部と高圧用絶縁電線非接続部相互間 (2) |  | 45   |                   |             |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |
| 電線端末充電部から絶縁支持物までの沿面距離    |  | 130  |                   |             |             |                       |                       |       |                |     |                |       |            |                |                    |                          |   |    |                       |  |     |

(2) 最小絶縁距離は、絶縁電線外被の外側からの距離をいう。  
備考 高圧用絶縁電線の端末部の外被端から50mm以内は、絶縁テープ処理を行っても、その表面を高圧充電部とみなす。

② キュービクル式以外のもの  
高圧屋内配線と他の配線又は金属体との接近、交さ (単位：mm)

| 接近対象物   | 低 圧 配 線 |            | 高 圧 配 線 |        | 管灯回路の電線、弱電流電線、光ファイバーケーブル、水管、ガス管又はこれらに類するもの |
|---------|---------|------------|---------|--------|--|
|         | がいし引き配線 | がいし引き以外の配線 | がいし引き配線 | ケーブル配線 |  |
| 高圧屋内配線  |         |            |         |        |  |
| がいし引き配線 | ①150    | 150        | 150     | 150    | 150  |
| ケーブル配線  | ②150    | ②150       | ②150    | —      | ②150                                       |

注1 ①は、低圧屋内電線が、裸電線である場合は、300mm以上とすること。  
2 ②は、高圧屋内配線を耐火性のある堅ろうな管に収め、又は相互の間に堅ろうな耐火性の隔壁を設け、かつ接触しないように設けるときは、この限りではない。  
3 他の部分にあっては、電気用品及び電気工作物に係る法令の規定に適合して設けられていること。

|           |            |                                    |
|-----------|------------|------------------------------------|
| 構 造 ・ 性 能 | 目視により確認する。 | 電気用品及び電気工作物に係る法令の規定に適合して設けられていること。 |
|-----------|------------|------------------------------------|

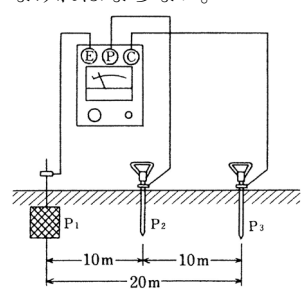
備考 ※の試験は、「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準」(昭和50年消防庁告示第7号)(改正平成10年消防庁告示第8号)に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

イ 機能試験

| 試験項目   | 試験方法   | 合 否 の 判 定 基 準   |                |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
|--|--|---|----------------|----------------------------------|-------|-------------|------------|---------|--------|-------|------------------|----|----------------------------------|-------------|---------------------------|----|---|-----------------|----|----------------------------------|----------------|-------------------|----|---|
| <p>接地抵抗試験</p> <p>接地極等の接地工事について、接地抵抗計で接地抵抗値を測定する。<br/>                     なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。<br/>                     測定方法は、次の例による。</p> <p>(7) 電源を確実に遮断し、更に検電器等で完全に電源が遮断され安全であることを確認してから接地極の抵抗値を測定すること。</p> <p>(4) 接地抵抗測定方法は、次によること。</p> <p>① 接地線を機械器具の鉄台又は金属製の外箱から取りはずし、接地抵抗測定器に接続する。</p> <p>② 測定方法</p> <p>③ 図に示すように補助接地極P<sub>3</sub>を測定しようとする接地極P<sub>1</sub>を約20m離れた所に打ち込み、補助接地極P<sub>2</sub>をP<sub>1</sub>とP<sub>3</sub>との中間の所に打ち込む。つぎに接地抵抗計のE端子に被測定接地極P<sub>1</sub>を、P端子に補助接地端子P<sub>2</sub>を、C端子に補助接地極P<sub>3</sub>をそれぞれ測定用コードを用いて接続する。</p> <p>④ 切替スイッチをBATTERYの位置にして電源スイッチを押し、電源電池の良否を確認する。</p> <p>⑤ 切替スイッチをCHECKの位置にして電源スイッチを押し、動作状態の良否を確認する。</p> <p>⑥ 切替スイッチの位置を測定抵抗値に応じて読み取りやすい倍率レンジに合わせる。</p> <p>⑦ 電源スイッチを押し、メータ指示の示す数値に倍率を掛ければ被測定接地極の接地抵抗が求められる。</p> <p>⑧ 電源に電池を用いないで発電</p> | <p>接地極等の接地工事について、接地抵抗計で接地抵抗値を測定する。<br/>                     なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。<br/>                     測定方法は、次の例による。</p> <p>(7) 電源を確実に遮断し、更に検電器等で完全に電源が遮断され安全であることを確認してから接地極の抵抗値を測定すること。</p> <p>(4) 接地抵抗測定方法は、次によること。</p> <p>① 接地線を機械器具の鉄台又は金属製の外箱から取りはずし、接地抵抗測定器に接続する。</p> <p>② 測定方法</p> <p>③ 図に示すように補助接地極P<sub>3</sub>を測定しようとする接地極P<sub>1</sub>を約20m離れた所に打ち込み、補助接地極P<sub>2</sub>をP<sub>1</sub>とP<sub>3</sub>との中間の所に打ち込む。つぎに接地抵抗計のE端子に被測定接地極P<sub>1</sub>を、P端子に補助接地端子P<sub>2</sub>を、C端子に補助接地極P<sub>3</sub>をそれぞれ測定用コードを用いて接続する。</p> <p>④ 切替スイッチをBATTERYの位置にして電源スイッチを押し、電源電池の良否を確認する。</p> <p>⑤ 切替スイッチをCHECKの位置にして電源スイッチを押し、動作状態の良否を確認する。</p> <p>⑥ 切替スイッチの位置を測定抵抗値に応じて読み取りやすい倍率レンジに合わせる。</p> <p>⑦ 電源スイッチを押し、メータ指示の示す数値に倍率を掛ければ被測定接地極の接地抵抗が求められる。</p> <p>⑧ 電源に電池を用いないで発電</p>   | 測定値は、次表の数値であること。  |                |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
|  | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1153 239 1451 271">区</th> <th colspan="2" data-bbox="1451 239 1854 271">分</th> <th data-bbox="1854 239 1966 351" rowspan="2">接地抵抗値</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1153 271 1451 351">電圧の種別による機器</th> <th data-bbox="1451 271 1563 351">接地工事の種類</th> <th data-bbox="1563 271 1854 351">接地線の種類</th> <th data-bbox="1854 351 1966 526" rowspan="2">10Ω以下</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1153 351 1451 526">特別高圧計器用変成器の二次側電路</td> <td data-bbox="1451 351 1563 526">A種</td> <td data-bbox="1563 351 1854 526">引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線</td> <td data-bbox="1854 526 1966 893" rowspan="2">計算値<br/>(注1)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1153 526 1451 893">高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱</td> <td data-bbox="1451 526 1563 893">B種</td> <td data-bbox="1563 526 1854 893">引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線(高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1153 893 1451 1197">高圧計器用変成器の二次側一端子</td> <td data-bbox="1451 893 1563 1197">D種</td> <td data-bbox="1563 893 1854 1197">引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線</td> <td data-bbox="1854 893 1966 1197" rowspan="2">100Ω以下<br/>(注2)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1153 1197 1451 1465">低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱</td> <td data-bbox="1451 1197 1563 1465">C種</td> <td data-bbox="1563 1197 1854 1465">300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。</td> </tr> </tbody> </table> | 区   |                | 分                                |       | 接地抵抗値       | 電圧の種別による機器 | 接地工事の種類 | 接地線の種類 | 10Ω以下 | 特別高圧計器用変成器の二次側電路 | A種 | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線 | 計算値<br>(注1) | 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 | B種 | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線(高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線) | 高圧計器用変成器の二次側一端子 | D種 | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線 | 100Ω以下<br>(注2) | 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 | C種 | 300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。 |
|  |  | 区   |                | 分                                |       |             | 接地抵抗値      |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
|  |  | 電圧の種別による機器  | 接地工事の種類        | 接地線の種類                           | 10Ω以下 |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
|  |  | 特別高圧計器用変成器の二次側電路  | A種             | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線 |       | 計算値<br>(注1) |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱  | B種   | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線(高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線) |                |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
| 高圧計器用変成器の二次側一端子  | D種   | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線  | 100Ω以下<br>(注2) |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱  | C種   | 300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。   |                |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
| 特別高圧計器用変成器の二次側電路   | A種   | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線  | 計算値<br>(注1)    |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱  | B種   | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線(高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線) |                |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
| 高圧計器用変成器の二次側一端子  | D種   | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線  | 100Ω以下<br>(注2) |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱  | C種   | 300Vを超えるもの  |                |                                  |       |             |            |         |        |       |                  |    |                                  |             |                           |    |   |                 |    |                                  |                |                   |    |   |

| 特別高圧計器用変成器の二次側電路 | A種 | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線 | 計算値 (注1) |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 | B種 | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線(高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線) |
| 高圧計器用変成器の二次側一端子 | D種 | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線 | 100Ω以下 (注2) |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 | C種 | 300Vを超えるもの |
| 特別高圧計器用変成器の二次側電路 | A種 | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線 | 計算値 (注1) |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 | B種 | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線(高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線) |
| 高圧計器用変成器の二次側一端子 | D種 | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線 | 100Ω以下 (注2) |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 | C種 | 300Vを超えるもの |
| 特別高圧計器用変成器の二次側電路 | A種 | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線 | 計算値 (注1) |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 | B種 | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線(高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線) |
| 高圧計器用変成器の二次側一端子 | D種 | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線 | 100Ω以下 (注2) |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 | C種 | 300Vを超えるもの |
| 特別高圧計器用変成器の二次側電路 | A種 | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線 | 計算値 (注1) |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 | B種 | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線(高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線) |
| 高圧計器用変成器の二次側一端子 | D種 | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線 | 100Ω以下 (注2) |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 | C種 | 300Vを超えるもの |

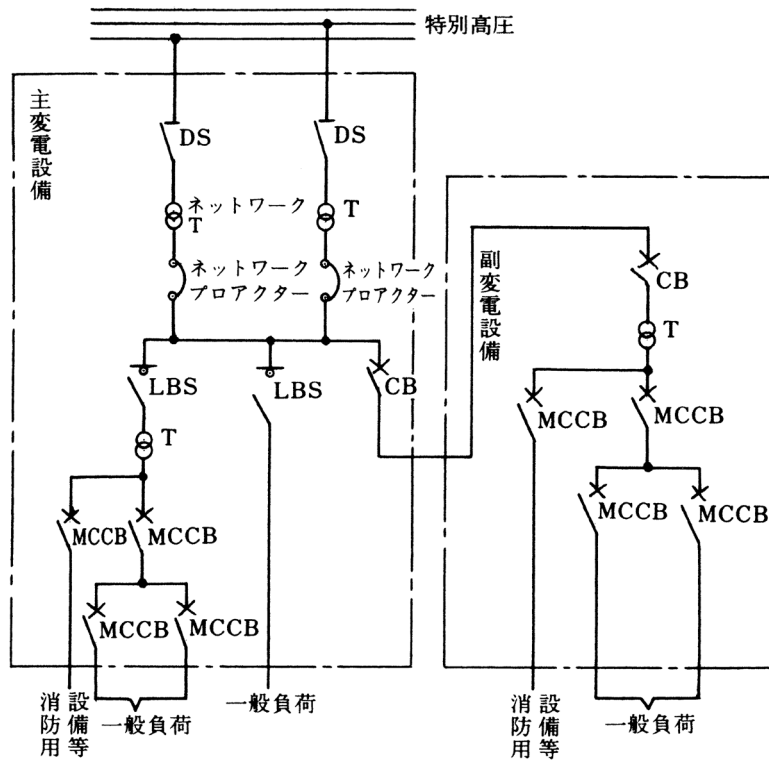
(注1) 変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の1線地絡電流のアンペア数で150(変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは300、1秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置

|                |   |  |
|----------------|---|--|
|                | <p>機が内蔵されている手回し式の機種にあっては、測定に当り、発電機は必ず定格回転数で回さなければならない。</p>  <p>図 接地抵抗計の測定結線</p> | <p>を設けるときは600)を除いた値に等しいオーム数<br/> (注2) 低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500Ω</p>             |
| <p>※絶縁耐力試験</p> | <p>特別高圧電路及び当該電路に接続された機器にあっては、最大使用電圧の1.25倍の電圧、高圧電路及び当該電路に接続された機器にあっては、最大使用電圧の1.5倍の電圧を印加し試験する。<br/> なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。</p>                            | <p>連続して10分間これに耐えること。</p>   |
| <p>※作動試験</p>   | <p>過電流、地絡等の保護継電器を模擬試験装置により保護装置の機能を確認する。<br/> なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。</p>   | <p>a 保護継電器は、正常に作動し、遮断器、開放、表示、警報等の作動が正常に行われていること。<br/> b 計器用、点検スイッチ類等は、機能不良及び破損がないこと。<br/> c 定格電圧が確立していること。</p> |

備考 ※の試験は、「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準」(昭和50年消防庁告示第7号)(改正平成10年消防庁告示第8号)に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

別図 非常電源（高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備）の分岐の方法

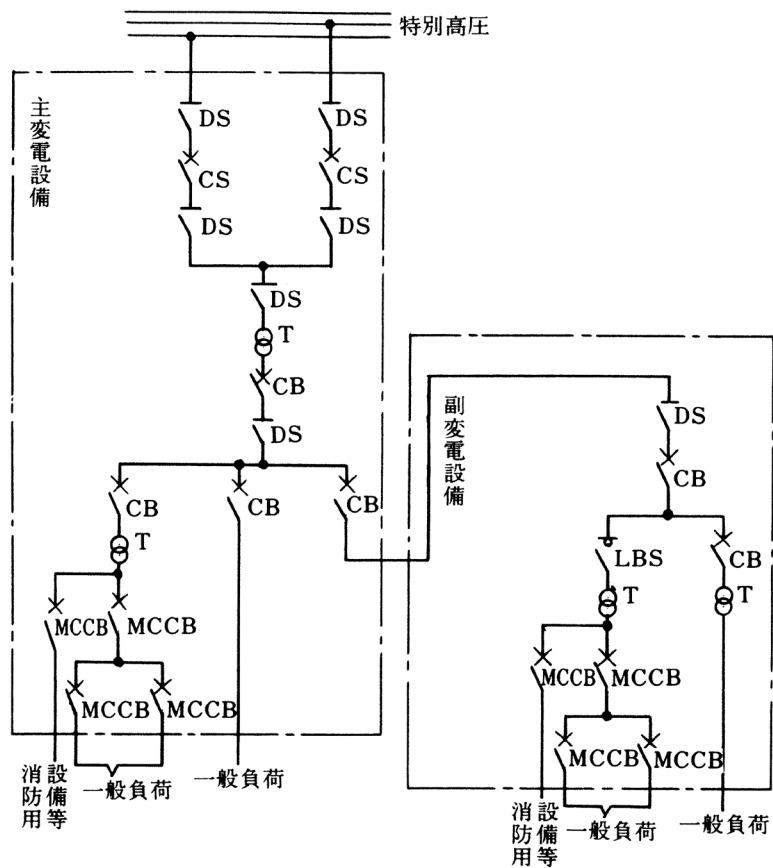
- (1) ネットワーク方式配電又はループ方式配電（予備線方式で自動的に切替わるものを含む。）により受電するもの  
 ア ネットワーク方式の例



(注1) LBS又はCBは、一般負荷の過負荷及び短絡時において、MCCBより先に遮断しないものであること。

(注2) 略号の名称は、附表のとおりとする。(以下同じ。)

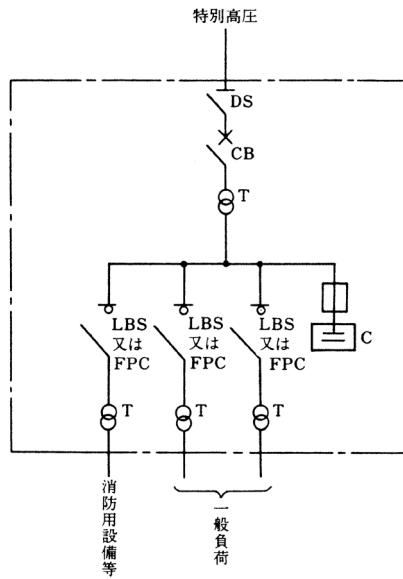
イ ループ方式の例



(注) LBS又はCBは、一般負荷の過負荷及び短絡時において、MCCBより先に遮断しないものであること。

(2) 特別高圧又は高圧により受電するもの

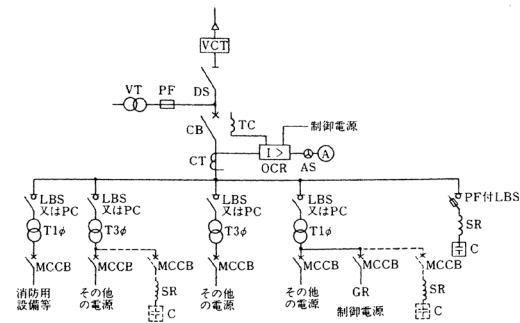
ア 特別高圧の例



(注) CBは、一般負荷の過負荷及び短絡時において、LBS又はFPCより先に遮断しないものであること。

イ 高圧の例

(ア) 非常電源専用の変圧器から供給する例



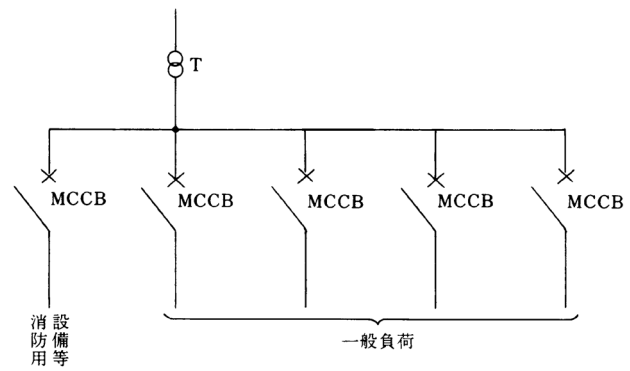
(注1) Tの一次側の開閉器は、省略することができること。

(注2) VTを設置する場合にあつては、VTに取り付けるヒューズは限流ヒューズを使用すること。

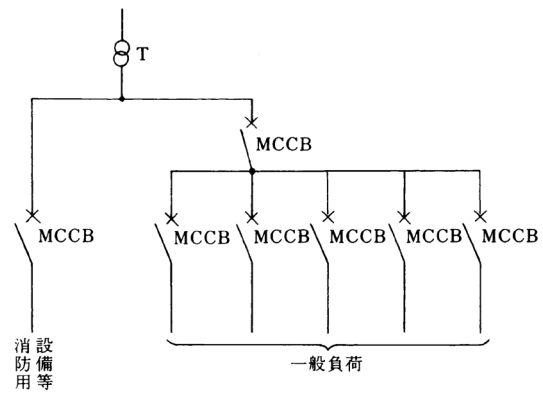
(注3) キュービクル引込口の電源側に存するGR及びTの一次側に存するGRの制御電源を、VT又はTの二次側から供給する場合にあつては、専用の開閉器（保護装置付）を設けること。

(イ) 変圧器の二次側から供給する例

その 1



その 2



(注) 一般負荷の過負荷及び短絡時においては、一般負荷のMCCBで遮断すること。



附表

略号の名称

| 記号    | 名称                                  |
|-------|-------------------------------------|
| VCT   | 電力需給用計器用変成器                         |
| DS    | 断路器                                 |
| PF    | 限流ヒューズ                              |
| CB    | 遮断器                                 |
| TC    | 引外しコイル                              |
| LBS   | 高压交流負荷開閉器                           |
| PC    | 高压カットアウトスイッチ (変圧器容量300kVA以下の場合に限る。) |
| ZCT   | 零相変流器                               |
| GR    | 地絡継電器                               |
| OCR   | 過電流継電器                              |
| CT    | 変流器                                 |
| VT    | 計器用変圧器                              |
| A     | 電流計                                 |
| AS    | 電流計切替スイッチ                           |
| T     | 変圧器                                 |
| SR    | 直列リアクトル                             |
| C     | 進相コンデンサ                             |
| MCCB  | 配線用遮断器                              |
| [ . ] | キュービクル、不燃専用室、分電盤等の不燃専用区画            |

## 第25 非常電源（低圧で受電する非常電源専用受電設備）

非常電源（低圧で受電する非常電源専用受電設備）の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

### ア 外観試験

| 試験項目  | 試験方法                        | 合否の判定基準   |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
|---|-----------------------------|---|----------------------|---------|--|-----------------|---|-----------------------------|---|------------------------|-----------------|------|---------|-----------|
| 設置場所等   | 目視により確認する。                  | <p>a 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けられていること。</p> <p>b 設置場所に対応して配電盤等の種別が、次のとおりとなっていること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設置位置</th> <th>配電盤等の種別</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井（天井のない場合は屋根）で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室（以下「不燃専用室」という。）</td> <td>一種耐熱形配電盤等</td> </tr> <tr> <td>屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上（隣接する建築物等から3m以上の距離を有する場合又は当該受電設備から3m未満の範囲の隣接する建築物等の部分が不燃材料で造られ、かつ、当該建築物等の開口部に防火戸その他防火設備が設けられている場合に限る。）</td> <td>二種耐熱形配電盤等<br/>一般形配電盤等</td> </tr> <tr> <td>不燃材料で区画された変電設備室、機械室（火災の発生のおそれのある設備又は機器が設置されているものを除く。）、ポンプ室その他これらに類する室</td> <td>一種耐熱形配電盤等<br/>二種耐熱形配電盤等</td> </tr> <tr> <td>耐火性能を有するパイプシャフト</td> <td>配電盤等</td> </tr> <tr> <td>上記以外の場所</td> <td>一種耐熱形配電盤等</td> </tr> </tbody> </table> <p>備考1 一種耐熱形配電盤等とは、1種配電盤又は1種分電盤をいう。<br/>                 2 二種耐熱形配電盤等とは、2種配電盤又は2種分電盤をいう。<br/>                 3 一般形配電盤等とは、一般形配電盤又は一般形分電盤をいう。</p> | 設置位置                 | 配電盤等の種別 | 不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井（天井のない場合は屋根）で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室（以下「不燃専用室」という。） | 一種耐熱形配電盤等       | 屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上（隣接する建築物等から3m以上の距離を有する場合又は当該受電設備から3m未満の範囲の隣接する建築物等の部分が不燃材料で造られ、かつ、当該建築物等の開口部に防火戸その他防火設備が設けられている場合に限る。） | 二種耐熱形配電盤等<br>一般形配電盤等        | 不燃材料で区画された変電設備室、機械室（火災の発生のおそれのある設備又は機器が設置されているものを除く。）、ポンプ室その他これらに類する室 | 一種耐熱形配電盤等<br>二種耐熱形配電盤等 | 耐火性能を有するパイプシャフト | 配電盤等 | 上記以外の場所 | 一種耐熱形配電盤等 |
| 設置位置  | 配電盤等の種別                     |   |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井（天井のない場合は屋根）で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室（以下「不燃専用室」という。）  | 一種耐熱形配電盤等                   |   |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上（隣接する建築物等から3m以上の距離を有する場合又は当該受電設備から3m未満の範囲の隣接する建築物等の部分が不燃材料で造られ、かつ、当該建築物等の開口部に防火戸その他防火設備が設けられている場合に限る。） | 二種耐熱形配電盤等<br>一般形配電盤等        |   |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 不燃材料で区画された変電設備室、機械室（火災の発生のおそれのある設備又は機器が設置されているものを除く。）、ポンプ室その他これらに類する室   | 一種耐熱形配電盤等<br>二種耐熱形配電盤等      |   |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 耐火性能を有するパイプシャフト   | 配電盤等                        |   |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 上記以外の場所   | 一種耐熱形配電盤等                   |   |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 構造・性能   | 目視により確認する。                  | 消防庁長官が定める基準に適合したものであること、又は消防庁長官が指定する指定認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。  |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 保有距離  | 目視により確認する。                  | <p>配電盤等は、次表に掲げる数値以上の保有距離を有して設置されていること。<br/>                     （単位：m以上）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>保有距離を確保しなければならぬ部分の種別</th> <th>操作面（前面）</th> <th>点検面</th> <th>屋外・屋上で建築物等と対する面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>一種耐熱形配電盤等</td> <td rowspan="3">1.0<br/>〔操作を行う面が相互に面する場合1.2〕</td> <td rowspan="3">0.6<br/>〔点検に支障と<br/>ならない部分<br/>についてはこの<br/>限りでない。〕</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>二種耐熱形配電盤等</td> <td rowspan="2">3.0</td> </tr> <tr> <td>一般形配電盤等</td> </tr> </tbody> </table>  | 保有距離を確保しなければならぬ部分の種別 | 操作面（前面） | 点検面  | 屋外・屋上で建築物等と対する面 | 一種耐熱形配電盤等   | 1.0<br>〔操作を行う面が相互に面する場合1.2〕 | 0.6<br>〔点検に支障と<br>ならない部分<br>についてはこの<br>限りでない。〕                        | 1.0                    | 二種耐熱形配電盤等       | 3.0  | 一般形配電盤等 |           |
| 保有距離を確保しなければならぬ部分の種別  | 操作面（前面）                     | 点検面   | 屋外・屋上で建築物等と対する面      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 一種耐熱形配電盤等   | 1.0<br>〔操作を行う面が相互に面する場合1.2〕 | 0.6<br>〔点検に支障と<br>ならない部分<br>についてはこの<br>限りでない。〕  | 1.0                  |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 二種耐熱形配電盤等   |                             |   | 3.0                  |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |
| 一般形配電盤等   |                             |   |                      |         |  |                 |   |                             |   |                        |                 |      |         |           |

|      |         |            |   |
|------|---------|------------|---|
| 設置方法 | 分岐方法    | 目視により確認する。 | 供給方式及び供給電圧に応じ別図に示す方法により結線され、他の電気回路の開閉器又は遮断器によって遮断されないように施工されていること。  |
|      | 結線・接続   |            | 配線、機器等は、確実に、かつ、緩みなく接続されていること。   |
|      | 表示      |            | 開閉器には、消防用設備等用である旨の表示があること。  |
|      | 耐震措置    |            | 地震等により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。   |
|      | 配電盤等の機器 |            | 1種配電盤等に収納する機器は1種耐熱形機器を、2種配電盤等に収納する機器は2種耐熱形機器を、それぞれ用いていること。一般形配電盤等に収納する機器は電気用品及び電気工作物に係る法令の規定に適合して設けられていること。 |
|      | 配線      |            |   |

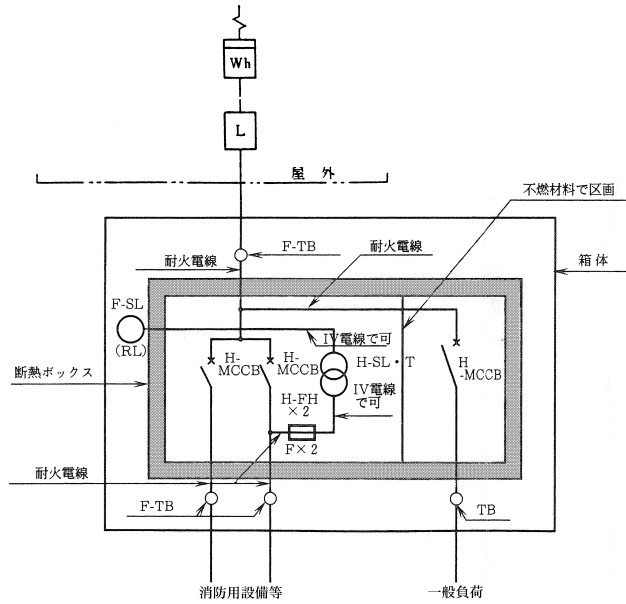
イ 機能試験

| 試験項目   | 試験方法   | 合否の判定基準   |               |   |  |
|--|--|---|---------------|---|--|
| 接地抵抗試験   | 接地極等の接地工事について、接地抵抗計で接地抵抗値を測定する。<br>なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。            | 測定値は、次表の数値であること。  |               |   |  |
|  |  | 区   |               | 分 |  |
| 電圧の種別による機器   | 接地工事の種類  | 接地線の太さ  |               |   |  |
| 300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので乾燥した場所に設けるものを除く。 | D種   | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線                                  | 100Ω以下<br>(注) |   |  |
| 300Vを超えるもの。  | C種   |   | 10Ω以下<br>(注)  |   |  |
|  |  | (注)<br>低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500Ω以下 |               |   |  |
| ※絶縁抵抗試験  | 配電盤等の各充電部相互間並びに充電部と外箱間の絶縁抵抗値を絶縁抵抗計により測定する。<br>なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。 | 測定値は、5MΩ以上であること。  |               |   |  |

備考 ※印の試験は、「配電盤及び分電盤の基準」(昭和56年消防庁告示第10号)に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が指定する指定認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

別図 低圧で受電する非常電源専用受電設備の分岐方法

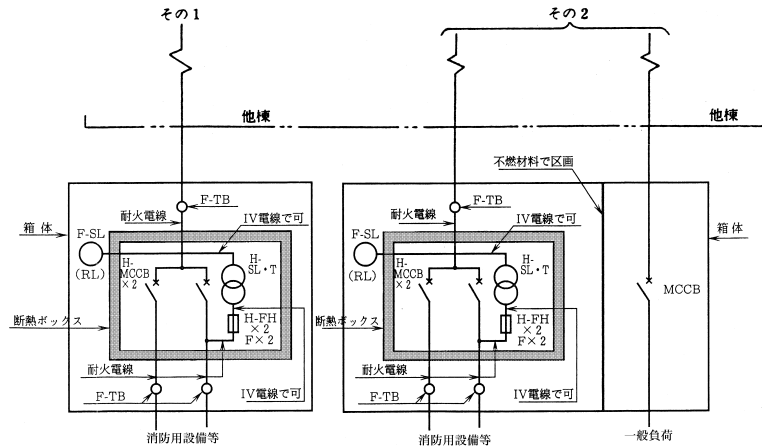
ア 電気事業者よりの受電点に使用する場合の例



(注1) 電気事業者と協議のうえ消防用設備の回路を、Lの電源側から分岐することもできる。

(注2) 略号の名称は、附表のとおりとする。(以下同じ。)

イ 他棟で受電している場合の引込みの例



附表

略号の名称

| 略号         | 名称   |
|------------|--|
| F-TB       | 耐火形端子台   |
| F-SL       | 耐火形表示灯   |
| H-MCCB     | 耐熱形配線用遮断器  |
| H-SL・T     | 耐熱形表示灯用変圧器   |
| H-FH       | 耐熱形ヒューズホルダ   |
| Wh         | 電力量計   |
| TB         | 端子台  |
| SL (RL)    | 表示灯 (赤色)   |
| MCCB       | 配線用遮断器   |
| F          | ヒューズ   |
| L          | 電流制限器 <small>〔電気事業者の供給区域によっては設置されない場合がある。〕</small> |
| 〔・〕<br>〔・〕 | 不燃専用室、耐熱配電盤等                                       |

## 第 26 非常電源（自家発電設備）

非常電源(自家発電設備)の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

### ア 外観試験

| 試験項目       |                          | 試験方法        | 合否の判定基準  |   |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
|------------|--------------------------|-------------|--|---|--------------------|-----|-------|------------|--------------|-------|----|-----|-------|-----|-----|-------|------------|--|------|------------|-----|------|-------|------------|--------------|------------|-----|-----|-----|---|---|---|--|--|--|--|--|--|---|-----|-----|
| 設置場所等      | 設置場所                     | 目視により確認する。  | a 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けてあること。<br>b 次のいずれかにより設置されていること。<br>① 不燃材料で造られた壁、柱、床、及び天井（天井のない場所にあつては、屋根）で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室（以下「不燃専用室」という。）に設けてあること。<br>② 告示基準に適合するキュービクル式自家発電設備（以下「キュービクル式」という。）は、不燃材料で区画された変電設備室、発電設備室、機械室、ポンプ室その他これらに類する室（以下「機械室等」という。）又は屋外若しくは建築物の屋上に設けてあること。<br>③ 屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合にあつては、隣接する建築物又は工作物（以下「建築物等」という。）から 3m 以上の距離を有するか、又は、当該設備から 3m 未満の範囲に隣接する建築物等の部分が不燃材料で造られ、かつ、当該建築物等の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられていること。   |   |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
|            | 不燃専用室・機械室等               | 換気設備        | 目視により確認する。   | 屋外に通ずる有効な換気設備が設けられていること。  |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
|            |                          | 有効な防火区画     |  | 配線、空調用ダクト等が区画を貫通する箇所の間隙は、不燃材料で防火上有効に埋戻してあること。   |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
|            |                          | 防水措置        |  | 水が浸入し又は浸透するおそれのない構造であること。   |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
|            |                          | 出火防止・延焼拡大防止 |  | a 火災を発生するおそれのある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。<br>b 可燃性又は腐食性の蒸気、ガス若しくは粉じん等が発生し又は滞留するおそれのないこと。 |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
|            |                          | 照明設備の有無     |  | 点検及び操作に必要な照明設備が設けてあること。   |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
| 標識         | 自家発電設備である旨の標識が設けられていること。 |             |  |   |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
| 構造・性能      |                          | 目視により確認する。  | 消防庁長官が定める基準に適合するものであること、又は総務大臣又は消防庁長官が指定する指定認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。   |   |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
| 保有距離       |                          | 目視により確認する。  | 自家発電設備は、次表に掲げる数値以上の保有距離を有して設置されていること。<br>(単位：m)  |   |                    |     |       |            |              |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
|            |                          |             | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">機器名</th> <th colspan="2">保有距離を確保しなければならない部分</th> <th rowspan="2">操作面</th> <th rowspan="2">点検面</th> <th rowspan="2">換気面</th> <th rowspan="2">その他の面</th> <th rowspan="2">周囲</th> <th rowspan="2">相互間</th> <th colspan="4">相対する面</th> <th colspan="2">変電設備又は蓄電設備</th> <th rowspan="2">建築物等</th> </tr> <tr> <th>操作面</th> <th>点検面</th> <th>換気面</th> <th>その他の面</th> <th>キュービクル式のもの</th> <th>キュービクル式以外のもの</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>キュービクル式のもの</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>0</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> | 機器名   | 保有距離を確保しなければならない部分 |     | 操作面   | 点検面        | 換気面          | その他の面 | 周囲 | 相互間 | 相対する面 |     |     |       | 変電設備又は蓄電設備 |  | 建築物等 | 操作面        | 点検面 | 換気面  | その他の面 | キュービクル式のもの | キュービクル式以外のもの | キュービクル式のもの | 1.0 | 0.6 | 0.2 | 0 | / | / |  |  |  |  |  |  | 0 | 1.0 | 1.0 |
| 機器名        | 保有距離を確保しなければならない部分       |             | 操作面  |   | 点検面                | 換気面 |       |            |              |       |    |     | その他の面 | 周囲  | 相互間 | 相対する面 |            |  |      | 変電設備又は蓄電設備 |     | 建築物等 |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
|            | 操作面                      | 点検面         |  | 換気面   |                    |     | その他の面 | キュービクル式のもの | キュービクル式以外のもの |       |    |     |       |     |     |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |
| キュービクル式のもの | 1.0                      | 0.6         | 0.2  | 0   | /                  | /   |       |            |              |       |    |     | 0     | 1.0 | 1.0 |       |            |  |      |            |     |      |       |            |              |            |     |     |     |   |   |   |  |  |  |  |  |  |   |     |     |

|        |               |            |   |        |           |     |            |     |     |     |     |     |   |   |   |     |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|--------|---------------|------------|---|--------|-----------|-----|------------|-----|-----|-----|-----|-----|---|---|---|-----|--|--|--|-----|------|------|-----|-----|-----|---|---|---|-----|-----|-----|---|-----|---|--|--|-----|--|---------------|---|---|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|        |               |            | <table border="1"> <tr> <td>式以外のもの</td> <td>自家発電装置(1)</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.6</td> <td>1.0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>(1)</td> </tr> <tr> <td>ピクセル</td> <td>制御装置</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1.2</td> <td>1.0</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>1.0</td> <td>/</td> <td></td> <td></td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>燃料・タンク<br/>原動機</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0.6<br/>(2)</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </table> <p>注：(1) 3m未満の範囲を不燃材料とし、開口部を防火戸等とした場合は、3m未満にできる。<br/> (2) 予熱する方式の原動機にあつては2.0mとすること。ただし、燃料タンクと原動機の間には不燃材料で造った防火上有効な遮へい物を設けた場合は、この限りではない。</p> <p>備考 欄中の/は、保有距離の規定が適用されないものを示す。</p> | 式以外のもの | 自家発電装置(1) | /   | /          | /   | /   | 0.6 | 1.0 |     |   |   |   |     |  |  |  | (1) | ピクセル | 制御装置 | 1.0 | 0.6 | 0.2 | 0 | / | / | 1.2 | 1.0 | 0.2 | 0 | 1.0 | / |  |  | 3.0 |  | 燃料・タンク<br>原動機 | / | / | / | / | / | 0.6<br>(2) | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 式以外のもの | 自家発電装置(1)     | /          | /   | /      | /         | 0.6 | 1.0        |     |     |     |     |     |   |   |   | (1) |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| ピクセル   | 制御装置          | 1.0        | 0.6   | 0.2    | 0         | /   | /          | 1.2 | 1.0 | 0.2 | 0   | 1.0 | / |   |   | 3.0 |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|        | 燃料・タンク<br>原動機 | /          | /   | /      | /         | /   | 0.6<br>(2) | /   | /   | /   | /   | /   | / | / | / | /   |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 設置方法   | 分岐方法          | 目視により確認する。 | 供給電圧に応じ別図に示す方法により結線され、他の電気回路の開閉器又は遮断器によって遮断されないように設けられていること。  |        |           |     |            |     |     |     |     |     |   |   |   |     |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|        | 結線・接続         |            | 配線、付属機器等は、確実に、かつ、緩みなく接続されていること。   |        |           |     |            |     |     |     |     |     |   |   |   |     |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|        | 表示            |            | a 回路表示が、電源切替装置以降の配電盤部にされていること。<br>b 開閉器には、消防用設備等用である旨の表示があること。  |        |           |     |            |     |     |     |     |     |   |   |   |     |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|        | 耐震措置          |            | 地震等により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。   |        |           |     |            |     |     |     |     |     |   |   |   |     |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|        | 自家発電装置・制御装置   |            | 電気用品及び電気工作物に係る法令の規定に適合して設けられていること。  |        |           |     |            |     |     |     |     |     |   |   |   |     |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|        | 配線            |            |   |        |           |     |            |     |     |     |     |     |   |   |   |     |  |  |  |     |      |      |     |     |     |   |   |   |     |     |     |   |     |   |  |  |     |  |               |   |   |   |   |   |            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

イ 機能試験

| 試験項目  | 試験方法  | 合 否 の 判 定 基 準                                  |             |  |              |
|---|---|--|-------------|--|--------------|
| 接地抵抗試験  | <p>接地極等の接地工事について、接地抵抗計で接地抵抗値を測定する。<br/> なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて、行うことができる。</p> | 測定値は、次表の数値であること。                               |             |  |              |
|   |   | 区 分  |             |  | 接 地<br>抵 抗 値 |
|   |   | 電圧の種別による機器                                     | 接地工事の種類     | 接地線の太さ   |              |
|   |   | 特別高圧計器用変成器の二次側電路                               | A 種         | 引張り強さ<br>1.04kN以上の<br>金属製又は直径<br>2.6mm以上の<br>軟銅線 | 10Ω<br>以下    |
|   |   | 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱                      |             |  |              |
| 高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（ただし、低圧電路の使用電圧が300V以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子） | B 種   | 引張り強さ<br>2.46kN以上の<br>金属製又は直径<br>4mm以上の軟<br>銅線 | 計算値<br>(注1) |  |              |
| 高圧計器用変成器の二次側電路  |   |  |             |  |              |

|   |  | <table border="1" data-bbox="1120 116 2000 424"> <tr> <td data-bbox="1120 116 1326 352">低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあっては、鉄心）</td> <td data-bbox="1326 116 1581 352">300V 以下の低圧用のもの。ただし、使用電圧が直流 300V 又は交流対地電圧 150V 以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。</td> <td data-bbox="1581 116 1695 352">D 種</td> <td data-bbox="1695 116 1881 352">引張り強さ 0.39kN 以上の金属製又は直径 1.6mm 以上の軟銅線</td> <td data-bbox="1881 116 2000 352">100Ω 以下<br/>(注 2)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1120 352 1326 424"></td> <td data-bbox="1326 352 1581 424">300V を超える低圧用のもの</td> <td data-bbox="1581 352 1695 424">C 種</td> <td data-bbox="1695 352 1881 424"></td> <td data-bbox="1881 352 2000 424">10Ω 以下<br/>(注 2)</td> </tr> </table> <p data-bbox="1120 424 2000 778">(注 1)<br/>変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の 1 線地絡電流のアンペア数で 150 (変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が 35,000V 以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が 150V を超えた場合に、1 秒を超え 2 秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が 35,000V 以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは 300、1 秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が 35,000V 以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは 600) を除いた値に等しいオーム数<br/>(注 2)<br/>低圧電路において当該電路に地絡を生じた場合に 0.5 秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500Ω 以下</p> | 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあっては、鉄心）   | 300V 以下の低圧用のもの。ただし、使用電圧が直流 300V 又は交流対地電圧 150V 以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。 | D 種   | 引張り強さ 0.39kN 以上の金属製又は直径 1.6mm 以上の軟銅線 | 100Ω 以下<br>(注 2) |     | 300V を超える低圧用のもの | C 種        |     | 10Ω 以下<br>(注 2) |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
|---|--|---|---|---|-------|--------------------------------------|------------------|-----|-----------------|------------|-----|-----------------|----------|---------|--|-----|--------|---------|--|-----|--------|---------|-----------|-----|--------|-----------|
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあっては、鉄心） | 300V 以下の低圧用のもの。ただし、使用電圧が直流 300V 又は交流対地電圧 150V 以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。  | D 種   | 引張り強さ 0.39kN 以上の金属製又は直径 1.6mm 以上の軟銅線  | 100Ω 以下<br>(注 2)  |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
|   | 300V を超える低圧用のもの  | C 種   |   | 10Ω 以下<br>(注 2)   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
| ※ 絶 縁 抵 抗 試 験                               | <p data-bbox="689 831 1120 1098">発電機から変圧器一次側まで、切替装置の一次側まで又は配電盤の主開閉器一時側までの電路について、大地間及び配線相互間の絶縁抵抗値を所定の絶縁抵抗計で測定する。<br/>なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。</p> | <p data-bbox="1120 794 2000 818">測定値は、次表の数値であること。</p> <table border="1" data-bbox="1120 818 2000 1090"> <thead> <tr> <th colspan="2">測 定 箇 所</th> <th>絶縁抵抗値</th> <th>測定器の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">電気子巻線及び主回路</td> <td>低 圧</td> <td>3MΩ 以上</td> <td>500V 絶縁抵抗計</td> </tr> <tr> <td>高 圧</td> <td>5 "</td> <td>1,000V "</td> </tr> <tr> <td colspan="2">界 磁 巻 線</td> <td>3 "</td> <td>500V "</td> </tr> <tr> <td colspan="2">制 御 回 路</td> <td>1 "</td> <td>500V "</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">充 電 装 置</td> <td>交 流 側 端 子</td> <td rowspan="2">3 "</td> <td rowspan="2">500V "</td> </tr> <tr> <td>直 流 側 端 子</td> </tr> </tbody> </table>  | 測 定 箇 所   |   | 絶縁抵抗値 | 測定器の種類                               | 電気子巻線及び主回路       | 低 圧 | 3MΩ 以上          | 500V 絶縁抵抗計 | 高 圧 | 5 "             | 1,000V " | 界 磁 巻 線 |  | 3 " | 500V " | 制 御 回 路 |  | 1 " | 500V " | 充 電 装 置 | 交 流 側 端 子 | 3 " | 500V " | 直 流 側 端 子 |
| 測 定 箇 所                                     |  | 絶縁抵抗値   | 測定器の種類  |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
| 電気子巻線及び主回路                                  | 低 圧  | 3MΩ 以上  | 500V 絶縁抵抗計  |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
|   | 高 圧  | 5 "   | 1,000V "  |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
| 界 磁 巻 線                                     |  | 3 "   | 500V "  |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
| 制 御 回 路                                     |  | 1 "   | 500V "  |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
| 充 電 装 置                                     | 交 流 側 端 子  | 3 "   | 500V "  |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
|   | 直 流 側 端 子  |   |   |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
| ※ 絶 縁 耐 力 試 験                               | <p data-bbox="689 1114 1120 1270">高圧電路及び当該電路に接続された機器に、最大使用電圧の 1.5 倍の電圧を 10 分間印加する。<br/>なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。</p>                              | <p data-bbox="1120 1114 2000 1137">連続して 10 分間これに耐えること。</p>  |   |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |
| ※ 作 動                                       | <p data-bbox="282 1318 689 1414">保護装置作動試験<br/>過電流遮断機<br/>過回転停止装置<br/>断水又は水温上昇停止装置 (水冷式機関のみ)</p>  | <p data-bbox="689 1318 1120 1414">模擬試験装置又は回路により機能を確認する。</p>   | <p data-bbox="1120 1278 2000 1334">正常に作動し、遮断器開放表示、警報及び機械自動停止 (過電流を除く。) の動作が設定値どおり正常に行われること。</p> |   |       |                                      |                  |     |                 |            |     |                 |          |         |  |     |        |         |  |     |        |         |           |     |        |           |



|         |                                  |   |  |
|---------|----------------------------------|---|--|
| 試<br>験  | ガス温度上昇停止装置<br>(ガスタービンのみ)         |   |  |
|         | 減液警報装置 (電気始<br>動式で必要とする場合<br>のみ) |   | 正常に動作し、設定値において警報が行われること。   |
|         | 始動空気圧低下警報装<br>置 (空気始動式のみ)        | 始動空気槽の圧力を低下させて、自<br>動始動、自動停止することを確認する。          | 正常に動作し、設定値どおりに警報を発し、空気圧縮機が、自動始動・自動停<br>止すること。                    |
|         | 始動空気圧自動充气装<br>置 (空気始動式のみ)        |   |  |
|         | 手 動 停 止 装 置                      | 運転中のエンジンを、手動停止装置<br>で停止させる。                     | 確実に停止し、再始動しないこと。   |
| 切 替 試 験 | 始 動 試 験                          | 常用電源を切替装置の一次側で遮断<br>するか又は同等な動作をする回路によ<br>り試験する。 | a 正常に動作し 40 秒以内に電圧が確立すること。<br>b 運転中において異常音又は異常振動がないこと。           |
|         | 切 替 試 験                          |   | a 40 秒以内電源切替装置が切り替わるか又は切替信号が送出されること。<br>b 運転中において異常音又は異常振動がないこと。 |

備考 ※印の試験は、「自家発電設備の基準」(昭和 48 年消防庁告示第 1 号) に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が指定する指定認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

## 第27 非常電源（蓄電池設備）

非常電源（蓄電池設備）の設置に係る工事が完了した場合における試験は次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

### ア 外観試験

| 試験項目  |            | 試験方法   | 合否の判定基準   |  |
|-------|------------|--|---|--|
| 設置場所等 | 設置場所       | 目視により確認する。   | <p>a 点検に便利で、かつ、火災等の災害による被害を受けるおそれの少ない箇所に設けられていること。</p> <p>b 次のいずれかにより設置されていること。</p> <p>① 不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井（天井のない場所にあつては、屋根）で区画され、かつ、窓及び出入口に防火戸を設けた専用の室（以下「不燃専用室」という。）に設けてあること。</p> <p>② 告示基準に適合するキュービクル式蓄電池設備（以下「キュービクル式」という。）は、不燃材料で区画された変電設備室、発電設備室、機械室、ポンプ室その他これらに類する室（以下「機械室等」という。）又は屋外若しくは建築物の屋上に設けてあること。</p> <p>③ キュービクル式以外の蓄電池設備を屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合にあつては、隣接する建築物又は工作物（以下「建築物等」という。）から3 m以上の距離を有するか又は当該設備から3 m未満の範囲の隣接する建築物等の部分が不燃材料で造られ、かつ、当該建築物等の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられていること。</p> |  |
|       | 不燃専用室・機械室等 | 換気設備   | 目視により確認する。  | 屋外に通ずる有効な換気設備が設けられていること。   |
|       |            | 有効な防火区画  |   | 配線、空調用ダクト等が区画を貫通する箇所の間隙は、不燃材料で防火上有効に埋戻してあること。  |
|       |            | 防水措置   |   | 水が浸入し又は浸透するおそれのない構造であること。  |
|       |            | 出火防止・延焼拡大防止  |   | <p>a 火災を発生するおそれのある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。</p> <p>b 可燃性又は腐食性の蒸気、ガス若しくは粉じん等が発生し又は滞留するおそれのないこと。</p> |
|       |            | 照明設備の有無  |   | 点検及び操作に必要な照明設備が設けてあること。  |
|       |            | 標識   |   | 蓄電池設備である旨の標識が設けられていること。  |
| 構造・性能 | 目視により確認する。 | <p>「蓄電池設備の基準」（昭和48年消防庁告示第2号）に適合するものであること、又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。</p> <p>蓄電池設備は、次表に掲げる数値以上の保有距離を有して設置されていること。<br/>(単位：m)</p> |   |  |

| 保 有 距 離      | 目視により確認する。              | <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">機器名</th> <th colspan="4">保有距離を確保しなければならない機器等の部分</th> <th colspan="4">操作面(前面)</th> <th colspan="4">点検面</th> <th colspan="4">換気その他</th> <th colspan="4">周囲</th> <th colspan="4">相対する面</th> <th colspan="2">変電設備又は蓄電池設備</th> <th rowspan="2">建築物等</th> </tr> <tr> <th>操作面</th> <th>点検面</th> <th>換気面</th> <th>その他</th> <th>操作面</th> <th>点検面</th> <th>換気面</th> <th>その他</th> <th>操作面</th> <th>点検面</th> <th>換気面</th> <th>その他</th> <th>操作面</th> <th>点検面</th> <th>換気面</th> <th>その他</th> <th>操作面</th> <th>点検面</th> <th>換気面</th> <th>その他</th> <th>操作面</th> <th>点検面</th> <th>換気面</th> <th>その他</th> <th>ルキュビク</th> <th>ルキュビク以外</th> </tr> <tr> <td>キュービクル式のもの</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>1.0</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">キュービクル式以外のもの</td> <td>蓄電池</td> <td>/</td> <td>0.6</td> <td>/</td> <td>0.1</td> <td>/</td> <td>☆<br/>0.6</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>充電装置<br/>逆変換装置<br/>直交変換装置</td> <td>1.0</td> <td>0.6</td> <td>0.2</td> <td>0</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </table> | 機器名  | 保有距離を確保しなければならない機器等の部分 |     |     |          | 操作面(前面) |     |     |     | 点検面 |     |     |     | 換気その他 |     |     |     | 周囲  |     |     |     | 相対する面 |       |         |  | 変電設備又は蓄電池設備 |  | 建築物等 | 操作面  | 点検面 | 換気面 | その他 | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他 | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他 | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他 | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他 | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他 | ルキュビク | ルキュビク以外 | キュービクル式のもの | 1.0 | 0.6 | 0.2 | 0 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 0 | 1.0 | 1.0 | キュービクル式以外のもの | 蓄電池 | / | 0.6 | / | 0.1 | / | ☆<br>0.6 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | 充電装置<br>逆変換装置<br>直交変換装置 | 1.0 | 0.6 | 0.2 | 0 | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
|--------------|-------------------------|--|--|------------------------|-----|-----|----------|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|---------|--|-------------|--|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|---------|------------|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|-----|--------------|-----|---|-----|---|-----|---|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-------------------------|-----|-----|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|              |                         | 機器名  |  | 保有距離を確保しなければならない機器等の部分 |     |     |          | 操作面(前面) |     |     |     | 点検面 |     |     |     | 換気その他 |     |     |     | 周囲  |     |     |     | 相対する面 |       |         |  | 変電設備又は蓄電池設備 |  |      | 建築物等 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 操作面          | 点検面                     |  | 換気面  | その他                    | 操作面 | 点検面 | 換気面      | その他     | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他 | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他   | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他 | 操作面 | 点検面 | 換気面 | その他   | ルキュビク | ルキュビク以外 |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| キュービクル式のもの   | 1.0                     | 0.6  | 0.2  | 0                      | /   | /   | /        | /       | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /     | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | 0     | 1.0   | 1.0     |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| キュービクル式以外のもの | 蓄電池                     | /  | 0.6  | /                      | 0.1 | /   | ☆<br>0.6 | /       | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /     | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /     | /     | /       |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|              | 充電装置<br>逆変換装置<br>直交変換装置 | 1.0  | 0.6  | 0.2                    | 0   | /   | /        | /       | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /     | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /   | /     | /     | /       |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 設 置 方 法      | 目視により確認する。              | 分岐方法   | 別図に示す方法により結線され他の電気回路の開閉器又は遮断器によって、遮断されないよう施工されていること。<br>配線、付属機器等は、確実に、かつ、緩みなく接続されていること。<br>開閉器には、消防用設備等用である旨の表示があること。<br>地震動により、変形、損傷等が生じないように措置されていること。<br>電気用品及び電気工作物に係る法令の規定に適合して設けられていること。 |                        |     |     |          |         |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |       |       |         |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|              |                         | 結線・接続表   |  |                        |     |     |          |         |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |       |       |         |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|              |                         | 耐震措置   |  |                        |     |     |          |         |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |       |       |         |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|              |                         | 蓄電池・充電装置・逆変換装置・直交変換装置等   |  |                        |     |     |          |         |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |       |       |         |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|              |                         | 配線   |  |                        |     |     |          |         |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |       |       |         |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|              |                         | 配線   |  |                        |     |     |          |         |     |     |     |     |     |     |     |       |     |     |     |     |     |     |     |       |       |         |  |             |  |      |      |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |       |         |            |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |     |     |              |     |   |     |   |     |   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                         |     |     |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

イ 機能試験

| 試験項目 | 試験方法 | 合 否 の 判 定 基 準             |         |  |       |
|------|------|---------------------------|---------|--|-------|
|      |      | 測定値は、次表の数値であること。          |         |  |       |
|      |      | 区 分                       |         |  | 接地抵抗値 |
|      |      | 電圧の種別による機器                | 接地工事の種類 | 接地線の太さ   |       |
|      |      | 特別高圧計器用変成器の二次側電路          | A種      | 引張り強さ<br>1.04kN以上の<br>金属線又は直<br>径2.6mm以上<br>の軟銅線 | 10Ω以下 |
|      |      | 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 |         |  |       |
|      |      | 高圧又は特別高圧の電路と低圧電           | B種      | 引張り強さ  | 計算値   |

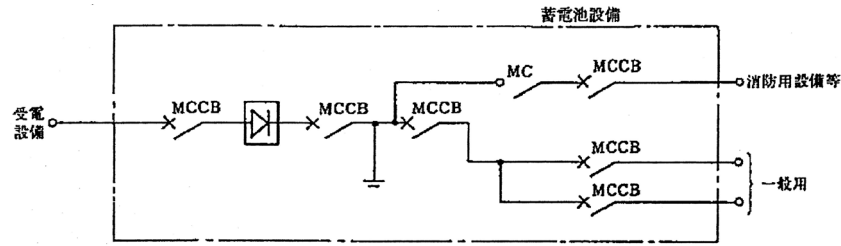
| <p>接 地 抵 抗 試 験</p>  | <p>接地極等の接地工事について、接地抵抗計で接地抵抗値を測定する。<br/>         なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。</p>  | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1153 116 1541 288"> <p>路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（ただし、低圧電路の使用電圧が300V以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子）</p> </td> <td data-bbox="1541 116 1720 288"></td> <td data-bbox="1720 116 1881 288"> <p>2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線</p> </td> <td data-bbox="1881 116 1993 288"> <p>(注1)</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1153 288 1541 628"> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1153 328 1314 628"> <p>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心）</p> </td> <td data-bbox="1314 328 1541 628"> <p>300V以下のもの。ただし使用電圧が直流300V又は交流対他電圧150V以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1153 564 1541 628"> <p>300Vを超えるもの。</p> </td> </tr> </table> </td> <td data-bbox="1541 288 1720 628"> <p>D種</p> </td> <td data-bbox="1720 288 1881 628"> <p>引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線</p> </td> <td data-bbox="1881 288 1993 628"> <p>100Ω以下<br/>(注2)</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1153 564 1541 628"> <p>300Vを超えるもの。</p> </td> <td data-bbox="1541 564 1720 628"> <p>C種</p> </td> <td colspan="2" data-bbox="1720 564 1993 628"> <p>10Ω以下<br/>(注2)</p> </td> </tr> </table> <p>(注1) 変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の1線地絡電流のアンペア数で150(変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは300、1秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600)を除いた値に等しいオーム数。<br/>         (注2) 低圧電路において当該電路に地絡が生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500Ω以下。</p> | <p>路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（ただし、低圧電路の使用電圧が300V以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子）</p> |  | <p>2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線</p> | <p>(注1)</p>                             | <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1153 328 1314 628"> <p>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心）</p> </td> <td data-bbox="1314 328 1541 628"> <p>300V以下のもの。ただし使用電圧が直流300V又は交流対他電圧150V以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1153 564 1541 628"> <p>300Vを超えるもの。</p> </td> </tr> </table> | <p>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心）</p> | <p>300V以下のもの。ただし使用電圧が直流300V又は交流対他電圧150V以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。</p> | <p>300Vを超えるもの。</p> |            | <p>D種</p> | <p>引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線</p> | <p>100Ω以下<br/>(注2)</p> | <p>300Vを超えるもの。</p> |       | <p>C種</p> | <p>10Ω以下<br/>(注2)</p> |       |
|---|---|--|---|--|----------------------------------|---|---|--|--|--------------------|------------|-----------|---|------------------------|--------------------|-------|-----------|-----------------------|-------|
| <p>路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（ただし、低圧電路の使用電圧が300V以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子）</p>   |   | <p>2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線</p>   | <p>(注1)</p>   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| <table border="1"> <tr> <td data-bbox="1153 328 1314 628"> <p>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心）</p> </td> <td data-bbox="1314 328 1541 628"> <p>300V以下のもの。ただし使用電圧が直流300V又は交流対他電圧150V以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="2" data-bbox="1153 564 1541 628"> <p>300Vを超えるもの。</p> </td> </tr> </table> | <p>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心）</p>  | <p>300V以下のもの。ただし使用電圧が直流300V又は交流対他電圧150V以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。</p>   | <p>300Vを超えるもの。</p>  |  | <p>D種</p>                        | <p>引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線</p> | <p>100Ω以下<br/>(注2)</p>  |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| <p>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱（外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心）</p>  | <p>300V以下のもの。ただし使用電圧が直流300V又は交流対他電圧150V以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。</p>  |  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| <p>300Vを超えるもの。</p>  |   |  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| <p>300Vを超えるもの。</p>  |   | <p>C種</p>  | <p>10Ω以下<br/>(注2)</p>   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| <p>※絶 縁 抵 抗 試 験</p>   | <p>充電装置及び逆変換装置等又は直交変換装置の交流側端子と大地間(AとE)及び直流側端子と大地間(DとE)の絶縁抵抗値を低圧電路にあつては500V絶縁抵抗計、高圧電路にあつては1000V絶縁抵抗計で測定する。<br/>         なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。</p>     | <p>測定値は、次表の数値以上であること。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">低圧電路の使用電圧の区分</th> <th>絶縁抵抗値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">300V以下</td> <td>対地電圧150V以下</td> <td>0.1MΩ</td> </tr> <tr> <td>対地電圧150Vを超え300V以下</td> <td>0.2MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">300Vを超えるもの</td> <td>0.4MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3000V高圧電路</td> <td>3.0MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">6000V高圧電路</td> <td>6.0MΩ</td> </tr> </tbody> </table>   | 低圧電路の使用電圧の区分  |  | 絶縁抵抗値                            | 300V以下                                  | 対地電圧150V以下  | 0.1MΩ  | 対地電圧150Vを超え300V以下  | 0.2MΩ              | 300Vを超えるもの |           | 0.4MΩ                                   | 3000V高圧電路              |                    | 3.0MΩ | 6000V高圧電路 |                       | 6.0MΩ |
| 低圧電路の使用電圧の区分  |   | 絶縁抵抗値  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| 300V以下  | 対地電圧150V以下  | 0.1MΩ  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
|   | 対地電圧150Vを超え300V以下   | 0.2MΩ  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| 300Vを超えるもの  |   | 0.4MΩ  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| 3000V高圧電路   |   | 3.0MΩ  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| 6000V高圧電路   |   | 6.0MΩ  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |
| <p>作 動 試 験</p>  | <p>減 液 警 報 装 置</p> <p>次のいずれかの方法により減液警報の性能を確認する。<br/>         (1) 蓄電池の電解液面を低下させる。<br/>         (2) 電解液面低下検出電極を液面より出し入れする。<br/>         (3) 検出の中継端子を短絡又は開放する。</p> | <p>正常に動作し、音響を発し、赤色表示灯が点灯すること。</p>  |   |  |                                  |   |   |  |  |                    |            |           |   |                        |                    |       |           |                       |       |

|      |                    |                                   |
|------|--------------------|-----------------------------------|
| 切替装置 | 常用電源を遮断し切替機能を確認する。 | 遮断器、電磁接触器、継電器、表示灯、計器類等が正常に作動すること。 |
|------|--------------------|-----------------------------------|

備考 ※印の試験は、「蓄電池設備の基準」（昭和48年消防庁告示第2号）に適合しているものとして、総務大臣又は消防庁長官が登録した登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されているものにあつては、省略することができる。

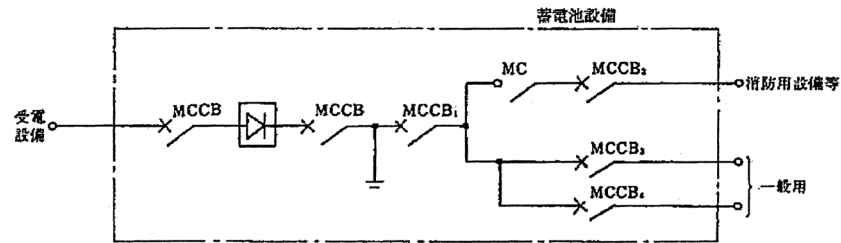
別図 蓄電池設備からの分岐方法

(1) 主遮断器の一次側より分岐する場合の例



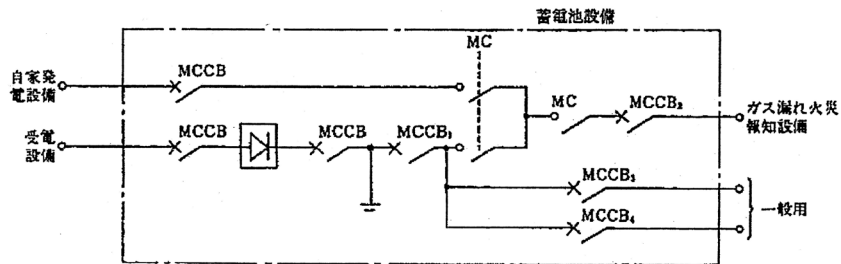
(注) 略号の名称は、MCCBは配線用遮断器をMCは電磁開閉器を示す。(以下同じ。)

(2) 主遮断器の二次側より分岐する場合の例

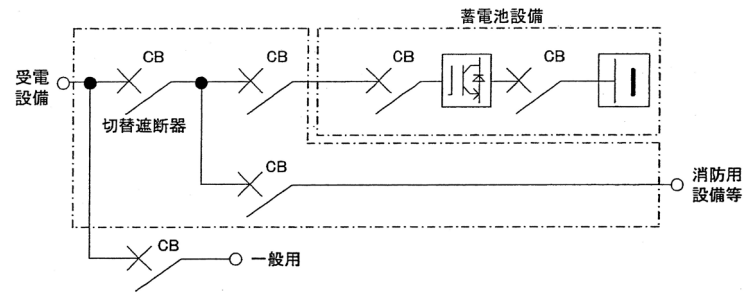


(注) 主遮断器MCCB<sub>1</sub>は過負荷及び短絡時にMCCB<sub>3</sub>、MCCB<sub>4</sub>より先に遮断しないものとする。

(3) 蓄電池設備と自家発電設備と併用する場合の例

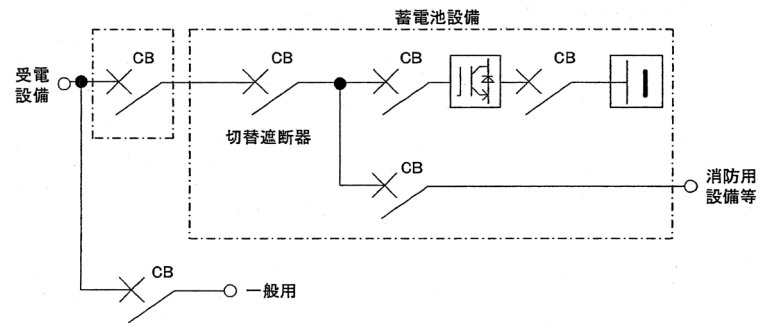


(4) 直交変換装置と接続する場合の例 1

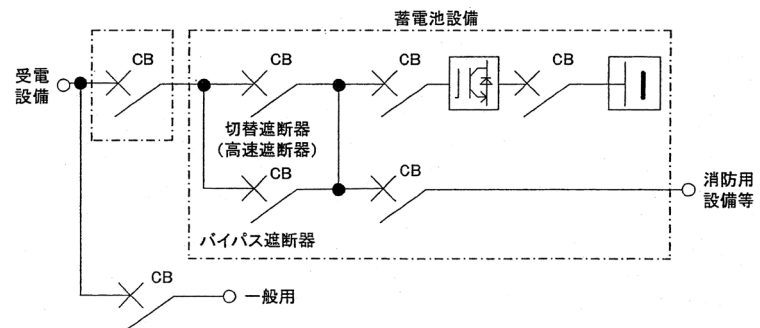


(注) 略号の名称は、C Bは高圧用遮断器を示す。(以下同じ。)

(5) 直交変換装置と接続する場合の例 2



(6) 直交変換装置と接続する場合の例 3



### 第37 複合型居住施設用自動火災報知設備

複合型居住施設用自動火災報知設備の設置に係る工事が完了した場合における試験は、次表に掲げる試験区分及び項目に応じた試験方法及び合否の判定基準によること。

#### ア 外観試験

| 試験項目 | 試験方法  | 合否の判定基準  |  |
|------|---|--|--|
| 警戒区域 | 警戒区域の設定<br>目視により確認する。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 警戒区域は、3以上の階にわたらないこと。ただし、階段、エレベーター昇降路等に煙感知器を設ける場合は、この限りでない。</li> <li>b 警戒区域の一辺の長さは、50m（光電式分離型感知器を設置する場合100m）以下であること。</li> </ul>  |  |
| 受信機  | 設置場所等   | 目視により確認する。   |  |
|      | 設置場所  |  |  |
|      | 周囲の状況・操作性   |  |  |
|      | 設置状況  | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 防災センター等又は火災表示を容易に確認できる場所（特定小規模施設における必要とされる防火安全性能を有する消防の用に供する設備等に関する省令（平成20年総務省令第156号。以下「特定小規模省令」という。）第2条第2号に規定する特定小規模施設用自動火災報知設備（以下「特定小規模自火報」という。）を同令第3条第2項及び第3項の例により設置する場合に限る。）に設けてあること。</li> <li>b 温度、湿度、衝撃、振動等により機器の機能に影響を受けるおそれのない場所に設けてあること。</li> <li>c 機器が損傷を受けるおそれのない場所に設けてあること。</li> <li>d P型1級受信機で接続することのできる回線の数が一のもの、P型2級受信機、P型3級受信機、GP型1級受信機で接続する回線が1回線のもの、GP型2級受信機及びGP型3級受信機は、3台以上設けられていないこと。</li> <li>e P型2級受信機及びGP型2級受信機で接続する回線が1回線の受信機は、延べ面積又は床面積が350㎡を超えるものに設けられていないこと。</li> <li>f P型3級受信機及びGP型3級受信機は、延べ面積又は床面積が150㎡を超えるものに設けられていないこと。</li> </ul> |  |
|      | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 操作上又は点検実施上支障とならない位置で、かつ、操作等に必要な空間が保有してあること。</li> <li>b 直射日光、外光、照明等により表示灯の点灯に影響を受けないような位置に設けてあること。</li> </ul> |  |  |
|      | 地震等により、倒れないよう堅固に設けてあること。  |  |  |
|      | 構造・性能   | 目視により確認する。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 検定品であること。</li> <li>b 機器の各部に変形、損傷等がないこと。</li> <li>c 外部から人が容易に触れるおそれのある充電部は、保護してあること。</li> <li>d ヒューズ等は、容量が適正であり、容易にゆるまないよう取り付けられていること。</li> <li>e 接地端子が設けられているものにあつては、適切な接地が施されていること。</li> </ul> |
|      | 操作部   | 目視及びスケール等を用いて確認する。   | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 電源監視装置は、正常であること。</li> <li>b 操作スイッチは、床面から0.8m（いすに座って操作するものにあつては0.6m）以上1.5m以下の高さに容易に操作できるように設けてあり、損傷、ゆるみ等がなく、停止点が明確であること。</li> <li>c 各種表示灯は、点灯状態が正常であり、かつ、灯火は前面3m離れた位置で明確に識別できること。</li> </ul>     |



|                |         |            |   |
|----------------|---------|------------|---|
|                |         |            | d 表示装置には、警戒区域の名称が容易に消えずに、かつ、適正に表示してあること。  |
|                | 予備品等    | 目視により確認する。 | a 所定の予備品、回路図等が備えられていること。<br>b 表示温度等設定一覧図（アナログ式に限る。）、システムブロック図（自動試験機能を有するものに限る。）を備えてあること。  |
| 中継器            | 設置場所等   | 目視により確認する。 | a 温度、湿度、衝撃、振動等により機器の機能に影響を受けるおそれのない場所に設けてあること。<br>b 操作上又は点検実施上支障とならない位置で、かつ、操作等に必要な空間が保有してあること。<br>c 機器が損傷を受けるおそれのない場所に設けてあること。<br>d 腐食性ガス等が滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。<br>e 可燃性ガス等が発生又は滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、防爆構造のものであること。<br>f 雨水等の影響を受ける場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。                                    |
|                | 構造・性能   | 目視により確認する。 | a 検定品であること。<br>b 機器の各部に変形、損傷等がないこと。<br>c 外部から人が容易に触れるおそれのある充電部は、保護してあること。<br>d ヒューズ等は、容量が適正であり、容易にゆるまないよう取り付けられていること。<br>e 接地端子が設けられているものにあつては、適切な接地が施されていること。  |
|                | 予備品等    | 目視により確認する。 | a 所定の予備品、回路図等が備えられていること。<br>b 表示温度等設定一覧図（アナログ式に限る。）、システムブロック図（自動試験機能を有するものに限る。）を備えてあること。  |
| 電源<br>(電池を除く。) | 常用電源    | 目視により確認する。 | a 専用の回路(特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合であつて、電力が正常に供給されていることが確認できるものにあつては分電盤との間に開閉器が設けられていない配線)からとられていること。<br>b 電源の容量が適正であること。  |
|                | 非常電源の種別 | 目視により確認する。 | 非常電源専用受電設備又は蓄電池設備（予備電源を含む。）であること。   |
| 感知器            | 警戒状況    | 目視により確認する。 | a 感知器（炎感知器を除く。）は、設置場所、取付け高さに適した種類及び種別のものが取り付けてあり、かつ、未警戒部分がないように、感知区域の面積に応じた個数が取り付けてあること。<br>b 炎感知器は、設置場所に適した種類のものが取り付けてあり、かつ、監視空間又は監視距離が適正であること。<br>c 点検その他の維持管理ができる場所に設けてあること。<br>d 火災の感知を妨げる障害物がない場所で、かつ、有効に感知できる位置に設けてあること。<br>e 特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合であつて、感知器を居室及び収納室の壁に取り付ける場合は、当該室の床面積が30㎡以下であること。 |
|                | 差動式スポット | 設置状況       | 目視により確認する。<br>a 感知器の下端は、取付け面の下方0.3m以内の位置に設けてあること  |

|   |             |                   |   |
|---|-------------|-------------------|---|
| <p>型・定温式スポット型・補償式スポット型・熱複合式スポット型及び熱アナログ式スポット型</p> |             |                   | <p>b 換気口等の空気の吹出し口から1.5m以上離れた位置に設けてあること。<br/> c 感知器は、45度以上傾斜させないように設けてあること（特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合を除く。）。<br/> d 定温式の性能を有するものにあつては、周囲温度が公称作動温度（2以上の公称作動温度を有するものにあつては、最も低い公称作動温度）又は公称定温点より、20度以上低い場所に設けてあること。<br/> e 特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合にあつては、壁又ははりから0.4m以上離れた位置に設けられていること（天井の屋内に面する部分に設置する場合に限る。）。<br/> f 特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合にあつては、天井から下方0.15m以上0.5m以内の位置に設けられていること（壁の屋内に面する部分に設置する場合に限る。）。</p>  |
| <p>定温式感知線型</p>                                    | <p>設置状況</p> | <p>目視により確認する。</p> | <p>a 感知線は、取付け面の下方0.3m以内の位置に設けてあること。<br/> b 周囲温度が、公称作動温度より20度以上低い場所に設けてあること。<br/> c 感知線の取り付けは、止め金具（ステップル、ステッカー等）を用いて、直線部分にあつては0.5m（垂れさがる等のおそれがある場合0.35m）以内、屈曲部分にあつては0.1m以内の間隔で固定されていること。<br/> d 感知線の屈曲半径は、0.05m以上であること。<br/> e 感知線の接続は、各室ごと及び電線との接続箇所ごとに端子を用いて結線しており、かつ、その端子部分における端子と止め金具は、0.1m以内の間隔で固定されていること。</p>  |
| <p>差動式分布型（空気管式）</p>                               | <p>設置状況</p> | <p>目視により確認する。</p> | <p>a 空気管は、取付け面の下方0.3m以内、取付け面の各辺から1.5m以内の位置に設けてあること。<br/> b 空気管の相互間隔は、特定主要構造部が耐火構造のものは9m（その他の構造のものにあつては6m）以下であること。ただし、感知区域の規模又は形状により有効に火災の発生を感知することができる場合は、この限りでない。<br/> c 一の感知区域の空気管の露出長は、20m以上であること。<br/> d 一の検出部に接続してある空気管長は、100m以下であること。<br/> e 検出部は、前後に5度以上傾斜させないように設けてあること。<br/> f 検出部を異にする空気管が平行して隣接する場合、その相互間隔は1.5m以内であること。<br/> g 空気管は、止め金具（ステップル等）により、直線部分にあつては0.35m以内の等間隔に、接続部分又は屈曲部分にあつては5cm以内に確実に固定してあること。<br/> h 空気管の屈曲半径は、5mm以上とし、かつ、つぶれ等がないこと。<br/> i テックス、耐火ボード等に取り付けてある場合は、熱効果が十分得られるように露出して設けてあること。<br/> j 空気管の接続は、接続管（スリーブ）を用いてはんだ付けとし、かつ、接続部分を腐食等のないよう塗装等がしてあること。<br/> k 傾斜が10分の3以上となる天井にあつては、空気管の間隔がその頂部は「密」に、下方は「粗」となるように設けてあること。<br/> l 空気管が壁体等を貫通する部分には、保護管、ブッシング等が設けてあること。</p> |

|  |  |      |            |   |
|--|--|------|------------|---|
|  | 差動式分布型<br>(熱電対式)                                     | 設置状況 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 熱電対部は、取付け面の下方0.3m以内に設けてあること。</li> <li>b 一の感知区域の熱電対部の接続個数は、4個以上であること。</li> <li>c 一の検出部に接続する熱電対部の数は、20個以下であること。</li> <li>d 検出部は、5度以上傾斜させないように設けてあること。</li> <li>e 熱電対部と電線の接続は、圧着接続した後ビニルスリーブ等で圧着部を被覆するなど確実に接続してあること。</li> <li>f 熱電対部の極性に誤接続がないこと。</li> <li>g 配線を固定する止め金具は、熱電対部を止めていないこと。</li> </ul>   |
|  | 差動式分布型<br>(熱半導体式)                                    | 設置状況 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 感熱部の下端は、取付け面の下方0.3m以内に設けてあること。</li> <li>b 一の感知区域の感熱部の設置個数は、2個(取付け面の高さが8m未満の場合は1個)以上であること。</li> <li>c 一の検出部に接続する感熱部の数は、2個以上15個以下であること。</li> <li>d 検出部は、5度以上傾斜させないように設けてあること。</li> <li>e 感熱部と検出部の接続は、直列に接続してあること。</li> <li>f 感熱部の極性に誤接続がないこと</li> </ul>  |
|  | 煙感知器(光電式分離型及びアナログ式を除く。)・イオン化アナログ式スポット型及び光電アナログ式スポット型 | 設置状況 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 感知器の下端は、取付け面の下方0.6m以内に設けてあること。</li> <li>b 壁又ははりから0.6m以上離れた位置に設けてあること(特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合にあつては、天井の屋内に面する部分に設置する場合に限る。)。ただし、廊下等の幅が1.2m未満の場合、中心部に設けてあること。</li> <li>c 特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合にあつては、天井から下方0.15m以上0.5m以内の位置に設けられていること(壁の屋内に面する部分に設置する場合に限る。)</li> <li>d 天井が低い居室(天井高2.3m未満)又は狭い居室(40㎡未満の居室)の場合は、入り口付近に設けてあること。</li> <li>e 天井付近に吸気口のある居室にあつては当該吸気口付近に、換気口等の空気の吹出口のある居室にあつては当該吹出口から1.5m以上離れた位置に設けてあること。</li> <li>f 45度以上傾斜させないように設けてあること(特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合を除く。)</li> <li>g 廊下、通路、階段及び傾斜路を除き、一感知区域ごとに感知器が設けてあること。</li> <li>h 廊下及び通路に設けてある場合は、歩行距離30m(3種の感知器にあつては20m)以下であること。ただし、次の場合は、設けないことができる。 <ul style="list-style-type: none"> <li>(a) 階段に接続していない10m以下の廊下又は通路</li> <li>(b) 階段に至るまでの歩行距離が10m以下の廊下又は通路</li> <li>(c) 開放式の廊下又は通路</li> </ul> </li> <li>i 階段又は傾斜路に設けてある場合は、垂直距離15m(3種の感知器にあつては10m)について1個以上設けてあること。ただし、開放式の階段には設けないことができる。</li> <li>j エレベーター昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所(水平断面積1㎡以上のものに限る。)は、最上部に1個以上設けてあること。ただし、次の場</li> </ul> |

|                  |      |            |  |  |
|------------------|------|------------|--|--|
|                  |      |            |  | <p>合は設けないことができる。</p> <p>(a) エレベーター昇降路の上部に機械室があり、当該昇降路と機械室とが完全な水平区画がなく、当該区画に煙感知器を設けてある場合</p> <p>(b) パイプダクトその他これに類する場所が、2の階以下で完全に水平区画されている場合</p> <p>(c) 開放式の廊下等に接続するエレベーターの昇降路等の場合</p> |
| 熱煙複合式スポット型       | 設置状況 | 目視により確認する。 | <p>a 感知器の下端は、取付け面の下方0.3m以内に設けてあること。</p> <p>b 壁又ははりから0.6m以上離れた位置に設けてあること（特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合にあつては、天井の屋内に面する部分に設置する場合に限る。）。ただし、廊下等の幅が1.2m未満の場合、中心部に設けてあること。</p> <p>c 特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合にあつては、天井から下方0.15m以上0.5m以内の位置に設けられていること（壁の屋内に面する部分に設置する場合に限る。）。</p> <p>d 天井が低い居室（天井高2.3m未満）又は狭い居室（40㎡未満の居室）の場合は、入り口付近に設けてあること。</p> <p>e 天井付近に吸気口のある居室にあつては当該吸気口付近に、換気口等の空気の吹出口のある居室にあつては当該吹出口から1.5m以上離れた位置に設けてあること。</p> <p>f 45度以上傾斜させないように設けてあること（特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合を除く。）。</p> <p>g 廊下、通路、階段及び傾斜路を除き、一感知区域ごとに感知器が設けてあること。この場合の感知器の個数は、取付け高さ等に応じた感知面積の大きいものの面積をもって算定すること。</p> <p>h 廊下及び通路に設けてある場合は、歩行距離30m（3種の感知器にあつては20m）以下であること。ただし、次の場合は、設けないことができる。</p> <p>(a) 階段に接続していない10m以下の廊下又は通路</p> <p>(b) 階段に至るまでの歩行距離が10m以下の廊下又は通路</p> <p>(c) 開放式の廊下又は通路</p> <p>i 階段又は傾斜路に設けてある場合は、垂直距離15m（3種の感知器にあつては10m）について1個以上設けてあること。ただし、開放式の階段には設けないことができる。</p> <p>j エレベーター昇降路、パイプダクトその他これらに類する場所（水平断面積1㎡以上のものに限る。）は、最上部に1個以上設けてあること。ただし、次の場合は、設けないことができる。</p> <p>(a) エレベーター昇降路の上部に機械室があり、当該昇降路と機械室とが完全な水平区画がなく、当該機械室に煙感知器が設けてある場合</p> <p>(b) パイプダクトその他これに類する場所が、2の階以下で完全に水平区画されている場合</p> <p>(c) 開放式の廊下等に接続するエレベーターの昇降路等の場合</p> |  |
| 光電式分離型及び光電アナログ式分 | 設置状況 | 目視により確認する。 | <p>a 光軸は、平行する壁から0.6m以上離れた位置に設けてあること。</p> <p>b 感知器の受光面は、直射日光等が当たらないよう設けられてあること。</p>   |  |

|           |           |            |   |
|-----------|-----------|------------|---|
| 離型        |           |            | <p>c 送光部及び受光部は、背後の壁から1 m以内の位置に設けてあること。</p> <p>d 天井等の高さが15m以上の場合にあつては1種が、15m未満の場所にあつては1種又は2種のもので設けてあること。</p> <p>e 光軸の高さは、天井等の高さの80%以上となる位置に設けてあること。</p> <p>f 光軸の長さは、公称監視距離以内で、かつ、100m以下であること。</p> <p>g 感知器は、壁によって区画された区域ごとに当該区域の各部分から1の光軸までの水平距離が7 m以下となるように設けてあること。</p>   |
| 炎 感 知 器   | 設 置 状 況   | 目視により確認する。 | <p>a 道路の用に供される部分以外に設けられるもの</p> <p>ア 感知器は、天井等又は壁に設けてあること。</p> <p>イ 感知器は、壁によって区画された区域ごとに、当該区域の床面から高さ1.2 mまでの空間の各部分から当該感知器までの距離が公称監視距離の範囲内となるように設けてあること。</p> <p>ウ 感知器は、障害物等により有効に火災の発生を感知できないことがないように設けてあること。</p> <p>エ 感知器は、日光を受けない位置に設けてあること。ただし、感知障害が生じないように遮光板等が設けてある場合は、この限りでない。</p> <p>b 道路の用に供される部分に設けられるもの</p> <p>ア 感知器は、道路の側壁部又は路端の上方に設けてあること。</p> <p>イ 感知器は、道路面（監視員通路が設けられている場合にあつては、当該通路面）からの高さが1.0m以上1.5m以下の部分に設けてあること。</p> <p>ウ 感知器は、道路の各部分から当該感知器までの距離が公称監視距離の範囲内となるように設けてあること。ただし、設置個数が1となる場合にあつては、2個設置してあること。</p> <p>エ 感知器は、障害物等により有効に火災の発生を感知できないことがないように設けてあること。</p> <p>オ 感知器は、日光を受けない位置に設けてあること。ただし、感知障害が生じないように遮光板等が設けてある場合は、この限りでない。</p> |
| 構 造 ・ 性 能 |           | 目視により確認する。 | <p>a 検定品であること。</p> <p>b 変形、損傷等がなく、熱、煙又は炎の感知の妨げになる塗装等がされていないこと。</p>  |
| 発 信 機     | 設 置 場 所 等 | 目視により確認する。 | <p>a 多数の者の目にふれやすく、かつ、操作の容易な場所に設けてあること。</p> <p>b 押ボタンスイッチの位置は、床面から0.8m以上1.5m以下となるよう設けてあること。</p> <p>c 各階ごとに、その階の各部分から一の発信機までの歩行距離が50m以下となるように設けてあること。</p> <p>d 操作上支障となる障害物がないこと。</p> <p>e 腐食性ガス等が滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</p> <p>f 可燃性ガス等が発生又は滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、防爆構造のものであること。</p> <p>g 雨水等の影響を受ける場所に設けるものにあつては、屋外型又はこれと同等以上の防護措置が講じてあること。</p>   |

|        |       |            |  |
|--------|-------|------------|--|
|        | 構造・性能 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 検定品であること。</li> <li>b 変形、損傷、腐食等がないこと。</li> <li>c 消火栓ボックス等の扉の開閉にともなって可動する配線等は、開閉により機能に支障をきたさないように措置してあること。</li> </ul>   |
| 表示灯    | 設置場所等 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 発信機の直近に設けてあること。</li> <li>b 多数の者が目にふれやすい位置に設けてあること。</li> <li>c 腐食性ガス等が滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> <li>d 可燃性ガス等が発生又は滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、防爆構造のものであること。</li> <li>e 雨水等の影響を受ける場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> <li>f 取付け面と15度以上の角度となる方向に沿って10m離れた位置から点灯状態が、明確に確認できるように設けてあること。</li> </ul> |
|        | 構造    | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 灯火は、赤色であること。</li> <li>b 変形、損傷、腐食等がないこと。</li> </ul>  |
| 地区音響装置 | 設置場所等 | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 音響効果を妨げる障害物がない位置に設けてあること。</li> <li>b 各階ごとに、その階の各部から一の地区音響装置までの水平距離が25m以下となるように設けてあること。</li> <li>c 腐食性ガス等が滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> <li>d 可燃性ガス等が発生又は滞留するおそれのある場所に設けるものにあつては、防爆構造のものであること。</li> <li>e 雨水等の影響を受ける場所に設けるものにあつては、適当な防護措置が講じてあること。</li> </ul>                                  |
|        | 構造    | 目視により確認する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>a 消防庁長官が定める基準に適合していること、又は総務大臣若しくは消防庁長官が登録する登録認定機関の認定を受け、その表示が貼付されていること。</li> <li>b 変形、損傷、腐食等がないこと。</li> </ul>   |

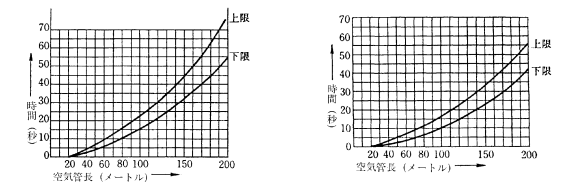
イ 機能試験

| 試験項目     |          |                       | 試験方法  | 合否の判定基準  |   |      |   |          |   |      |   |
|----------|----------|-----------------------|---|--|---|------|---|----------|---|------|---|
| 配線       | 共通線試験    |                       | 受信機の個々の共通線について、共通線を外し、受信機の回路導通試験により、試験用計器等で断線となる警戒区域数を確認する。   | 共通線が共用している警戒区域の数は、7以下であること。  |   |      |   |          |   |      |   |
|          | ※ 送り配線試験 |                       | <p>次表で定める警戒区域数に応じた任意の試験回線数について、当該試験回線の感知器が送り配線となっていることを確認した後に、感知器の一線を外し当該回線末端の発信機等を作動させることにより行う。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>警戒区域数</th> <th>試験回線数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10以下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11以上50以下</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>51以上</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> | 警戒区域数  | 試験回線数   | 10以下 | 1 | 11以上50以下 | 2 | 51以上 | 3 |
| 警戒区域数    | 試験回線数    |                       |   |  |   |      |   |          |   |      |   |
| 10以下     | 1        |                       |   |  |   |      |   |          |   |      |   |
| 11以上50以下 | 2        |                       |   |  |   |      |   |          |   |      |   |
| 51以上     | 3        |                       |   |  |   |      |   |          |   |      |   |
| 無線設備     | 通信試験     |                       | 無線式の感知器、中継器、地区音響装置及び発信機ごとに、又は、連動型警報機能付感知器ごとに通信試験スイッチを所定の操作方法により操作し、又は通信状態に係る表示等を確認する。   | <p>通信状態が正常であること。</p> <p>※ 特定小規模自火報を特定小規模省令第3条第2項及び第3項の例により設置している場合にあっては下記によること。</p> <p>a 受信機が設けられる場合にあっては、無線式の感知器、中継器、地区音響装置及び発信機ごとに通信状態が正常であること。</p> <p>b 受信機が設けられていない場合にあっては、連動型警報機能付感知器ごとに通信状態が正常であること。</p> |   |      |   |          |   |      |   |
| 受信機      | ※ 火災表示試験 | 2信号式受信機及び蓄積式受信機以外の受信機 | 火災灯、地区表示装置、主音響装置及び地区音響装置（以下「火災表示」という。）の作動状況   | 火災表示試験スイッチを所定の操作方法により操作して回線ごとに行う。  | 火災表示、保持機能が正常であること。  |      |   |          |   |      |   |
|          |          |                       | 保持機能（P型3級及びGP型3級を除く。）   |  |   |      |   |          |   |      |   |
|          |          | 2信号式受信機               | 2信号式の機能   | ① 火災表示試験スイッチ等を所定の操作方法により操作して回線ごとに行う。   | a 第1信号において地区表示装置及び主音響装置又は副音響装置が作動し、第2信号において火災灯の点灯及び地区音響装置が作動すること。 |      |   |          |   |      |   |

|   |              |                                       |          |   |   |
|---|--------------|---------------------------------------|----------|---|---|
|   |              |                                       |          | ② 第1信号の受信時に発信機を作動させる。   | b 発信機を作動させた場合、直ちに火災表示を行うこと。   |
|   | 蓄積式受信機       | 蓄積式の機能                                |          | ① 火災表示試験スイッチ等を所定の操作方法により操作して回線ごとに行う。<br>② 蓄積時間中に発信機を作動させる。                      | a 設定された時間以内に火災表示を行うこと。<br>b 発信機を作動させた場合、蓄積機能を自動的に解除し火災表示を行うこと。            |
| ※ 注意表示試験  | アナログ式受信機     | 注意灯、地区表示装置及び注意音響装置（以下「注意表示」という。）の作動状況 |          | 注意表示試験スイッチ等を所定の操作方法により操作して回線ごとに行う。  | 注意表示が正常であること。   |
| 設定表示温度試験  |              | アナログ式感知器の設定表示温度等                      |          | 感度設定装置を操作する。  | a アナログ式感知器の表示温度等が表示温度等設定一覧図に示されたものと同じものであること。<br>b 表示温度等設定一覧図の内容が適正であること。 |
| ※ 回路導通試験  |              |                                       |          | 導通試験スイッチ、回線選択スイッチ等を操作して回線ごとに行う。ただし、回路の導通状況を自動監視しているものにあつては、任意の感知器回路を外す等断線状態とする。 | a 試験用計器等の指示値が適正であること。<br>b 断線警報を発すること。                                    |
| ※ 同時作動試験  | 常用電源使用時      |                                       |          | 任意の5回線（5回線未満の受信機にあつては全回線）を火災作動状態にする。  | 受信機、主音響装置、地区音響装置、附属装置等の機能に異常がなく、適正に火災作動状態を継続すること。                         |
|   | 予備電源使用時      |                                       |          | 任意の2回線（1回線の受信機にあつては1回線）を火災作動状態にする。  |   |
| ※ 感知器作動試験   | 自動試験機能を有するもの |                                       |          | 所定の操作で作動させる。  | 感知器の機能の正常又は異常が判別できること。  |
|   | 遠隔試験機能を有するもの |                                       |          | 外部試験器を接続する等所定の操作により作動させる。   |   |
| ※ 予備電源試験  | 電源自動切替機能     |                                       |          | 主電源の遮断及び復旧を行う。  | 電源の自動切替え機能が正常であること。   |
|   | 電圧           |                                       |          | 予備電源スイッチを操作する。  | 所定の電圧値を有していること。   |
| ※ 非常電源試験<br>（予備電源が非常電源を兼用している場合は、予備電源試験を行うことにより省略することができる。） |              | 電源自動切替機能                              |          | 主電源の遮断及び復旧を行う。  | 電源の自動切替え機能が正常であること。   |
| 付 属 装 置 試 験   |              |                                       |          | 付属装置を作動又は作動状態におき、火災表示試験及び注意表示試験の試験方法により行う。                                      | a 付属装置が受信機の機能に有害な影響を及ぼさないこと。<br>b 総合操作盤を接続するものには、受信機からの信号が総合操作盤に移報すること。   |
| 相互作用試験<br>（一の防火対象物に2以上の受信機が設けられているもの。）                      | 相互通話状況       |                                       |          | 受信機を設けてある場所相互間において相互通話を行う。  | 同時に相互通話ができること。  |
|   | 地区音響装置鳴動状況   |                                       |          | 火災表示試験スイッチを所定の操作をして行う。  | いずれの受信機からも地区音響装置が正常に鳴動すること。   |
| 中   | 設定表示温度試験     | アナログ式                                 | アナログ式感知器 | 感度設定装置を操作して行う。  | a アナログ式感知器の表示温度等が表示温度等設定  |



|             |                     |                         |   |  |  |
|-------------|---------------------|-------------------------|---|--|--|
| 継<br>器      |                     | 中継器                     | の設定表示温度等  | 一覧図に示されたものと同じものであること。<br>b 表示温度等設定一覧図の内容が適正であること。  |  |
|             | ※ 回路導通試験            |                         |   | 導通試験スイッチ、回線選択スイッチ等を操作して回線ごとに行う。ただし、回路の導通状況を自動監視しているものにあつては、任意の感知器回路を外す等断線状態とする。                    | a 試験用計器等の指示値が適正であること。<br>b 断線警報を発すること。 |
|             | ※予備電源試験（予備電源を有するもの） | 電源自動切替機能                | 主電流の遮断及び復旧を行う。  | 電源の自動切替え機能が正常であること。  |  |
| 感<br>知<br>器 |                     | 電圧                      | 試験スイッチを操作する。  | 所定の電圧値を有していること。  |  |
|             | 差動式分布型<br>(空気管式)    | ※ ☆ 作動試験                | 検出部の試験孔に空気注入試験器（以下「テストポンプ」という。）を接続し、試験コックを作動試験位置に合わせ、感知器の作動空気圧（空気膨張圧力）に相当する空気量をテストポンプにより注入し、その時点から接点が閉じるまでの時間を測定する。   | 空気注入後接点が閉じるまでの時間が当該検出部に明示されている範囲内であること。  |  |
|             |                     | 作動継続試験                  | 作動試験で感知器が作動してから接点が開くまでの時間を測定する。   | 接点が閉じた後接点が開くまでの時間が当該検出部に明示されている範囲内であること。   |  |
|             |                     | 流通試験                    | 検出部の試験孔又は空気管の一端にマンオメーターを接続し、試験コックを流通試験位置に合わせ他端に接続したテストポンプにより空気を注入し、マンオメーターの水位を約100mmまで上昇させ水位を停止させる。<br>次に試験コック等により送気口を開き、上昇水位の2分の1まで下がる時間を測定する。<br>なお、マンオメーターの水位が停止しないものにあつては、空気管に洩れのおそれがあるので試験を中止して点検する。 | 上昇水位の2分の1までに下がる時間が空気管の長さに応じ表示されている各検出部の値の範囲内であること。<br>① 空気管の内径が 1.4 mm の場合<br>② 空気管の内径が 1.5 mm の場合 |  |
|             |                     | 接点水高試験                  | 検出部の試験孔又は空気管端子にマンオメーター及びテストポンプを接続し、試験コックを接点水高試験位置に合わせ、微量の空気を徐々に注入して接点が閉じたときの水位を測定する。  | 接点が閉じた時の水位が各検出部に明示されている値の範囲内であること。   |  |
|             |                     | ※ ☆ 作動試験                | 試験器のプラグを検出部に差し込み検出部に電圧を印加し、作動したときの電圧を測定する。  | 作動したときの電圧が検出部ごとに明示されている値の範囲内であること。   |  |
| 回路合成抵抗試験    | 試験器のプラグを検出部に差し込み、   | 合成抵抗値が検出部ごとに明示されている値以下で |   |  |  |



空気管流通曲線

|   |             |  | 熱電対回路の合成抵抗値を測定する。   | あること。   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
|---|-------------|--|---|---|---------|---------|---|----------|---|-----------|---|-------|---|--|
| 差動式分布型<br>(熱半導体式)   | ※ ☆ 作 動 試 験 |  | 試験器のプラグを検出部に差し込み検出部に電圧を印加し、作動したときの電圧を測定する。ただし、取付け位置の高さが8m未満のものにあつては、差動式スポット型の作動試験の試験方法の例によることができる。  | 作動したときの電圧が検出部ごとに明示されている値の範囲内であること。ただし、差動式スポット型の試験の例によつたものは、当該判定基準の例によること。 |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
|   | 回路合成抵抗試験    |  | 試験器のプラグを検出部に差し込み、熱半導体回路の合成抵抗値を測定する。   | 合成抵抗値が検出部ごとに明示されている値以下であること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 定温式感知線型   | 作 動 試 験     |  | 回路の末端の回路試験器を作動する。   | 受信機が火災表示すること。   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
|   | 回路合成抵抗試験    |  | 感知器回路の配線と感知線の合成抵抗値を測定する。  | 合成抵抗値が感知器に明示されている値以下であること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 差動式スポット型・<br>補償式スポット型・<br>定温式スポット型<br>(再用型)・熱アナログ<br>式スポット型         | ※ ☆ 作 動 試 験 |  | 加熱試験器を用いて感知器を作動させて行う。   | 正常に作動すること(連動型警報機能付感知器にあつては、他の連動型警報機能付感知器が連動することを含む。)                      |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 定温式スポット型<br>(非再用型)  | ※ ☆ 作 動 試 験 |  | 設置されている感知器の個数に応じて、次表により抜き取つた個数の感知器それぞれについて、加熱試験器を用いて作動させる。<br><table border="1" data-bbox="952 829 1361 1029"> <thead> <tr> <th>感知器設置個数</th> <th>抜 取 個 数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1以上10以下</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>11以上50以下</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>51以上101以下</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>101以上</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> | 感知器設置個数   | 抜 取 個 数 | 1以上10以下 | 1 | 11以上50以下 | 2 | 51以上101以下 | 4 | 101以上 | 7 | 正常に作動すること(連動型警報機能付感知器にあつては、他の連動型警報機能付感知器が連動することを含む。) |
| 感知器設置個数   | 抜 取 個 数     |  |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 1以上10以下   | 1           |  |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 11以上50以下  | 2           |  |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 51以上101以下   | 4           |  |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 101以上   | 7           |  |   |   |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| イオン化式スポット<br>型・光電式スポット<br>型・イオン化アナ<br>ログ式スポット型・光<br>電アナログ式スポ<br>ット型 | ※ ☆ 作 動 試 験 |  | 加煙試験器を用いて行う。  | 正常に作動すること(連動型警報機能付感知器にあつては、他の連動型警報機能付感知器が連動することを含む。)                      |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 光電式分離型・光電<br>アナログ式分離型   | ※ ☆ 作 動 試 験 |  | 減光フィルターを用いて行う。  | 正常に作動すること。  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 炎 感 知 器   | ※ ☆ 作 動 試 験 |  | 感知器に適應する試験器を用いて行う。  | 正常に作動すること(連動型警報機能付感知器にあつては、他の連動型警報機能付感知器が連動することを含む。)                      |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |
| 発 作   | 動 試 験       |  | ① 押ボタンを操作して作動させ行う。  | a 正常に作動すること。この場合において、確認灯  |         |         |   |          |   |           |   |       |   |  |

|        |        |                                |  |
|--------|--------|--------------------------------|--|
| 信機     |        | ② P型1級発信機にあつては、送受話器を接続して通話を行う。 | を有するものにあつては、正常に点灯すること。<br>b P型1級発信機にあつては、受信機との間で相互に同時通話できるものであること。             |
| 地区音響装置 | 鳴動方式試験 | 所定の操作により作動させ行う。                | a 地区音響装置が、鳴動方式に応じ正常に鳴動すること。<br>b 一定時間以内及び新しい火災信号を受信した時は一斉に鳴動すること。              |
|        | 作動試験   | 音声により警報を発するもの以外のもの             | 音響装置（取り付けられた状態）の中心から1m離れた位置で騒音計（A特性）を用いて音圧を測定する。                               |
|        |        | 音声により警報を発するもの                  | 定格出力により音声警報の第二警報音を鳴動させた状態において、音響装置（取り付けられた状態）の中心から1m離れた位置で騒音計（A特性）を用いて音圧を測定する。 |

- 備考
- 蓄積式中継器の機能試験は、感知器の作動試験及び発信機の作動により確認するものとする。
  - 複合式の感知器の試験は、それぞれの種別に応じて行うものとする。
  - 作動試験に用いる試験器は、所定の性能を有していること。
  - ※印の試験は、自動試験機能を有する場合にあつては、自動的又は簡単な操作による試験によって記録紙等に「異常」表示が行われないこと（連動型警報機能付感知器にあつては、当該感知器すべてが連動すること）を確認することにより替えることができる。
  - ☆印の試験は、遠隔試験機能を有する場合にあつては、外部試験器による試験によって記録紙等に「異常」表示が行われないこと（連動型警報機能付感知器にあつては、当該感知器すべてが連動すること）を確認することにより替えることができる。

## 消防用設備等の点検要領

- 第1 消火器具
- 第2 屋内消火栓設備
- 第3 スプリンクラー設備
- 第4 水噴霧消火設備
- 第5 泡消火設備
- 第6 不活性ガス消火設備
- 第7 ハロゲン化物消火設備
- 第8 粉末消火設備
- 第9 屋外消火栓設備
- 第10 動力消防ポンプ設備
- 第11 自動火災報知設備
- 第11の2 ガス漏れ火災警報設備
- 第12 漏電火災警報器
- 第13 消防機関へ通報する火災報知設備
- 第14 非常警報器具及び設備
- 第15 避難器具
- 第16 誘導灯及び誘導標識
- 第17 消防用水
- 第18 排煙設備
- 第19 連結散水設備
- 第20 連結送水管（共同住宅用連結送水管）
- 第21 非常コンセント設備（共同住宅用非常コンセント設備）
- 第22 無線通信補助設備
- 第23 非常電源（非常電源専用受電設備）
- 第24 非常電源（自家発電設備）
- 第25 非常電源（蓄電池設備）
- 第25の2 非常電源（燃料電池設備）
- 第26 配線
- 第27 総合操作盤
- 第28 パッケージ型消火設備
- 第29 パッケージ型自動消火設備
- 第30 共同住宅用スプリンクラー設備
- 第31 共同住宅用自動火災報知設備
- 第32 住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備
- 第33 特定小規模施設用自動火災報知設備
- 第34 加圧防排煙設備
- 第35 複合型居住施設用自動火災報知設備
- 第36 特定駐車場用泡消火設備

## 第 23 非常電源（非常電源専用受電設備）

### 1 一般的留意事項

非常電源として設置されている非常電源専用受電設備は、電気事業法による自家用電気工作物としての適用を受けるので、点検はその施設に選任された電気主任技術者と防火管理者の立会いの下に行うことが望ましい。なお、電気事業法による保安規程に基づく維持管理が必要なので、この点検と同時に計画することが適当であること。

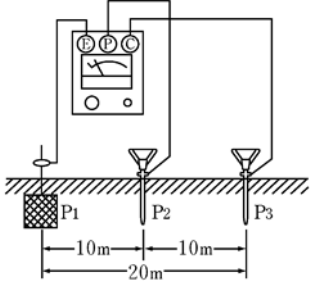
### 2 機器点検

| 点 検 項 目  | 点 検 方 法    | 判 定 方 法   |                                |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
|--|------------|---|--------------------------------|---------|-----|--------------------------------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-----------------------------|----------|-------|--------|-----------------------------|-------|--------|--------------------------------|--------------|-------|--------|------------------------------|-------|--------|--|
| 設 置 状 況 周 囲 の 状 況  | 目視により確認する。 | <p>ア 第 23-1 表に掲げる保有距離を有していること。</p> <p>イ キュービクル式非常電源専用受電設備（以下「キュービクル式」という。）は、その前面に 1 m 以上の幅の空地を有していること。</p> <p>ウ キュービクル式を屋外に設ける場合は、キュービクル式自家発電設備以外の自家発電設備若しくはキュービクル式蓄電池設備以外の蓄電池設備又は建築物等から 1 m 以上隔離しているものであること。</p> <p>エ キュービクル式以外の受電設備（以下「その他の受電設備」という。）を屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合は、隣接する建築物又は工作物から 3 m 以上の水平距離を有していること。ただし、隣接する建築物若しくは工作物の部分が不燃材料で造られ、かつ、建築物の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられている場合は、3 m 未満の水平距離でよい。</p> <p>オ その他の受電設備を室内に設ける場合は、不燃専用室内に設置されていること。</p> <p>カ アに規定する保有距離及びイに規定する空地内には、使用上及び点検上の支障となる物品が置かれていないこと。</p> <p>キ 不燃専用室には、カに規定するもののほか、火災を発生するおそれがある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。</p> |                                |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
| 第 23-1 表   |            |   |                                |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">保有距離を確保しなければならない部</th> <th style="width: 20%;">保 有 距 離</th> <th style="width: 50%;">記 事</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">キュービクル式非常電源専用受電設備及びその他の受電設備の周囲</td> <td>操 作 面</td> <td>1.0m以上</td> </tr> <tr> <td>点 検 面</td> <td>0.6m以上</td> </tr> <tr> <td>その他の面</td> <td>0.2m以上</td> <td>ただし、換気口を有しない面については、この限りでない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">配電盤及び分電盤</td> <td>操 作 面</td> <td>1.0m以上</td> <td>ただし、点検を行う面が相互に面する場合は、1.2m以上</td> </tr> <tr> <td>点 検 面</td> <td>0.6m以上</td> <td>ただし、点検に支障とならない部分については、この限りでない。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">変圧器<br/>コンデンサ</td> <td>点 検 面</td> <td>0.6m以上</td> <td>ただし、点検を行う面が相互に面する場合は、1.0 m以上</td> </tr> <tr> <td>その他の面</td> <td>0.1m以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> |            |   | 保有距離を確保しなければならない部              | 保 有 距 離 | 記 事 | キュービクル式非常電源専用受電設備及びその他の受電設備の周囲 | 操 作 面 | 1.0m以上 | 点 検 面 | 0.6m以上 | その他の面 | 0.2m以上 | ただし、換気口を有しない面については、この限りでない。 | 配電盤及び分電盤 | 操 作 面 | 1.0m以上 | ただし、点検を行う面が相互に面する場合は、1.2m以上 | 点 検 面 | 0.6m以上 | ただし、点検に支障とならない部分については、この限りでない。 | 変圧器<br>コンデンサ | 点 検 面 | 0.6m以上 | ただし、点検を行う面が相互に面する場合は、1.0 m以上 | その他の面 | 0.1m以上 |  |
| 保有距離を確保しなければならない部  | 保 有 距 離    | 記 事   |                                |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
| キュービクル式非常電源専用受電設備及びその他の受電設備の周囲   | 操 作 面      | 1.0m以上  |                                |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
|  | 点 検 面      | 0.6m以上  |                                |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
|  | その他の面      | 0.2m以上  | ただし、換気口を有しない面については、この限りでない。    |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
| 配電盤及び分電盤   | 操 作 面      | 1.0m以上  | ただし、点検を行う面が相互に面する場合は、1.2m以上    |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
|  | 点 検 面      | 0.6m以上  | ただし、点検に支障とならない部分については、この限りでない。 |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
| 変圧器<br>コンデンサ   | 点 検 面      | 0.6m以上  | ただし、点検を行う面が相互に面する場合は、1.0 m以上   |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |
|  | その他の面      | 0.1m以上  |                                |         |     |                                |       |        |       |        |       |        |                             |          |       |        |                             |       |        |                                |              |       |        |                              |       |        |  |

|                               |                  |  |
|-------------------------------|------------------|--|
| 区画等                           | 目視により確認する。       | <p>ア キュービクル式の外箱及び扉は、変形、損傷、著しい腐食及び塗料のはく離がなく、計器窓・検針窓の窓ガラス類は損傷していないこと。</p> <p>イ 扉の施錠装置は、変形、損傷、脱落等がないこと。</p> <p>ウ 不燃専用室は、コンクリート、レンガ、鉄鋼、瓦、モルタル、しっくい等に損傷、脱落、ずれ、劣化、はく離がなく、フェンス等に変形、損傷、腐食等がないこと。また、防火扉には、変形、損傷、著しい腐食、はく離がなく、窓ガラス類は損傷していないこと。</p>   |
| 水の浸透                          | 目視により確認する。       | 水が浸透して機能に障害を及ぼすおそれがないこと。   |
| 換気                            | 目視及び手動運転により確認する。 | <p>ア 換気口等の開口部に直径 10mm の丸棒が入るような穴又はすき間がないこと。</p> <p>イ 機械換気装置が設けられている場合は、その運転が適正であるかどうかを手動運転により確認し、異常がないこと。</p> <p>ウ キュービクルの箱内及び不燃専用室内の温度は 40℃以下であること。</p>   |
| 照明                            | 目視及び照度計により確認する。  | <p>ア 使用上及び点検上必要な照明設備は、正常に点灯すること。</p> <p>イ 照度は、盤面で 100Lx 以上、その他の箇所 50Lx 以上であること。</p>  |
| 標識                            | 目視により確認する。       | 「変電設備」等の標識に汚損、損傷等がなく、見やすい状態で取り付けられていること。   |
| 高圧受電盤(キュービクル式の高圧部分を除く。)及び配分電盤 | 外形<br>目視により確認する。 | <p>ア 変形、損傷、著しい腐食、はく離等がないこと。</p> <p>イ 非常電源回路に用いる配線用遮断器(以下「MCCB」という。)及びMCCBから電線引出口までいたる配線に、耐火電線又はMIケーブル以外の電線を用いた場合、防火のために設けた隔壁に変形、損傷、著しい腐食、脱落等がないかどうかを確認し、異常がないこと。</p>   |
| 表示                            |                  | <p>ア キュービクル式の場合</p> <p>(ア) キュービクル式非常電源専用受電設備の基準(昭和50年消防庁告示第7号、以下「7号告示基準」という。)に示されている表示が見やすい位置に行われていること。</p> <p>(イ) 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定証票が貼付されていること。</p> <p>(ウ) 配電盤面に「非常電源確認表示灯」、「非常用電源」、「点検灯用コンセント」等非常電源として必要な事項についての表示が付されていること。</p> <p>イ 配分電盤の場合</p> <p>(ア) 配電盤及び分電盤の基準(昭和56年消防庁告示第10号)に示されている表示が見やすい位置に行われていること。</p> <p>(イ) 消防庁長官が定める基準に適合するもの又は、総務大臣又は消防庁長官が登録する登録認定機関の認定証票が貼付されていること。</p> <p>ウ その他の受電設備の場合</p> <p>(ア) 7号告示基準に示されている表示が見やすい位置に行われていること。</p> <p>(イ) 高圧の受電盤側に「高圧危険」等の表示及び人が容易に触れないための防護がなされていること。</p> <p>(ウ) 配電盤面に「非常電源確認表示灯」、「非常用電源」、「点検灯用コンセント」等非常電源として必要な事項についての表示が付されていること。</p> |

|                 |                     |                    |  |
|-----------------|---------------------|--------------------|--|
|                 | 計器類                 |                    | ア 変形、損傷等がなく、指示値が適正であること。<br>イ 正常に作動すること。   |
|                 | 開閉器及び遮断器（低圧のものに限る。） |                    | ア 容量は負荷に対して適正なものであること。<br>イ 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。   |
|                 | 表示灯                 |                    | 非常電源確認表示灯及びその他の表示灯のグローブ及びレンズに損傷等がなく、正常に点灯すること。   |
|                 | ヒューズ類（低圧のものに限る。）    |                    | 損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。  |
|                 | 継電器（低圧のものに限る。）      |                    | ア 端子の緩み、脱落、接点の焼損、ほこりの付着等がないこと。<br>イ 設定値が適正であり、機能が正常であること。  |
| 変圧器             |                     | 目視により確認する。         | ア 変形、損傷、漏油、異臭、過熱等がないこと。<br>イ モールド形の場合は、モールド部の損傷・汚損がないこと。   |
| コンデンサ           |                     | 目視により確認する。         | 変形、損傷、漏油、異臭、過熱等がないこと。  |
| 開閉器及び遮断器        |                     | 目視により確認する。         | ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。<br>イ 容量は負荷に対して適正なものであること。   |
| 接地（低圧のものに限る。）   |                     | 目視により確認する。         | 著しい腐食、断線、損傷等がないこと。   |
| 結線接続            |                     | 目視及びドライバー等により確認する。 | ア 引込みケーブルの端末処理部に変形、損傷、ひび割れ及び切断等がないこと。<br>イ 機器の端子部に緩み、変色、脱落及び過熱等がないこと。<br>ウ 電線、中性線等の締付部に緩み、脱落、損傷、変色等の異常がないこと。<br>エ 充電部にカバー又はテープ巻が施され、露出していないこと。 |
| 耐震措置            |                     | 目視及びスパナ等により確認する。   | アンカーボルト等に変形、損傷、著しい腐食、ナットの緩み等がないこと。   |
| 予備品等（低圧のものに限る。） |                     | 目視により確認する。         | ヒューズ、電球等の予備品及び回路図、取扱説明書等が備えてあること。  |

3 総合点検

| 点検項目  | 点検方法  | 判定方法(留意事項は※で示す。)  |            |   |   |       |            |        |        |                           |     |                                    |       |   |     |   |         |                 |     |                                    |            |                   |   |  |     |            |           |
|---|---|---|------------|---|---|-------|------------|--------|--------|---------------------------|-----|------------------------------------|-------|---|-----|---|---------|-----------------|-----|------------------------------------|------------|-------------------|---|--|-----|------------|-----------|
| 接地抵抗  | 接地抵抗測定器により測定し、確認する。<br><br> <p>第23-1図 接地抵抗測定方法例</p> | 第23-2表の左欄に掲げる区分に応じ、それぞれ右欄に掲げる数値であること。<br><br>第23-2 <table border="1" data-bbox="1128 325 1995 1078"> <thead> <tr> <th colspan="2">区</th> <th>分</th> <th rowspan="2">接地抵抗値</th> </tr> <tr> <th>電圧の種別による機器</th> <th>接地工事の種</th> <th>接地線の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱</td> <td>A 種</td> <td>引張り強さ 1.04kN以上の金属線又は直径 2.6mm以上の軟銅線</td> <td>10Ω以下</td> </tr> <tr> <td>高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（中性点がない場合は低圧側の一端子）</td> <td>B 種</td> <td>引張り強さ 2.46kN以上の金属線又は直径 4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ 1.04kN以上の</td> <td>計算値（注1）</td> </tr> <tr> <td>高圧計器用変成器の2次側一端子</td> <td rowspan="2">D 種</td> <td rowspan="2">引張り強さ 0.39kN以上の金属線又は直径 1.6mm以上の軟銅線</td> <td rowspan="2">100Ω以下（注2）</td> </tr> <tr> <td>低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱</td> <td>300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設ける</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C 種</td> <td>300Vを超えるもの</td> <td>10Ω以下（注2）</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注1) 変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の1線地絡電流のアンペア数で150(変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは300、1秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600)を除いた値に等しいオーム数<br/>                     (注2) 低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を設けるときは、500Ω<br/>                     ※(ア) 電源を確実に遮断し、更に検査電器等で完全に電源が遮断され安全であることを確認してから接地抵抗値を測定すること。</p> | 区          |   | 分 | 接地抵抗値 | 電圧の種別による機器 | 接地工事の種 | 接地線の種類 | 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 | A 種 | 引張り強さ 1.04kN以上の金属線又は直径 2.6mm以上の軟銅線 | 10Ω以下 | 高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（中性点がない場合は低圧側の一端子） | B 種 | 引張り強さ 2.46kN以上の金属線又は直径 4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ 1.04kN以上の | 計算値（注1） | 高圧計器用変成器の2次側一端子 | D 種 | 引張り強さ 0.39kN以上の金属線又は直径 1.6mm以上の軟銅線 | 100Ω以下（注2） | 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 | 300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設ける |  | C 種 | 300Vを超えるもの | 10Ω以下（注2） |
| 区   |   | 分   | 接地抵抗値      |   |   |       |            |        |        |                           |     |                                    |       |   |     |   |         |                 |     |                                    |            |                   |   |  |     |            |           |
| 電圧の種別による機器  | 接地工事の種  | 接地線の種類  |            |   |   |       |            |        |        |                           |     |                                    |       |   |     |   |         |                 |     |                                    |            |                   |   |  |     |            |           |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱                           | A 種   | 引張り強さ 1.04kN以上の金属線又は直径 2.6mm以上の軟銅線  | 10Ω以下      |   |   |       |            |        |        |                           |     |                                    |       |   |     |   |         |                 |     |                                    |            |                   |   |  |     |            |           |
| 高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点（中性点がない場合は低圧側の一端子） | B 種   | 引張り強さ 2.46kN以上の金属線又は直径 4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第108条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ 1.04kN以上の   | 計算値（注1）    |   |   |       |            |        |        |                           |     |                                    |       |   |     |   |         |                 |     |                                    |            |                   |   |  |     |            |           |
| 高圧計器用変成器の2次側一端子                                     | D 種   | 引張り強さ 0.39kN以上の金属線又は直径 1.6mm以上の軟銅線  | 100Ω以下（注2） |   |   |       |            |        |        |                           |     |                                    |       |   |     |   |         |                 |     |                                    |            |                   |   |  |     |            |           |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱                                   |   |   |            | 300V以下のもの。ただし、直流電路及び150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設ける |   |       |            |        |        |                           |     |                                    |       |   |     |   |         |                 |     |                                    |            |                   |   |  |     |            |           |
|   | C 種   | 300Vを超えるもの  | 10Ω以下（注2）  |   |   |       |            |        |        |                           |     |                                    |       |   |     |   |         |                 |     |                                    |            |                   |   |  |     |            |           |



|                             |                  | (イ) 他の法令により点検が実施されている場合は、その測定値をもって当てること<br>ができる。   |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
|-----------------------------|------------------|--|------------|--|-------|--------|------------|--------|------------------|--------|------------|--|--------|-------------|--|--------|-------------|--|--------|
| 絶縁抵抗                        | 絶縁抵抗測定器により測定する。  | <p>第23-3表に示す値であること。</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <caption>第23-3表 絶縁抵抗値</caption> <thead> <tr> <th colspan="2">電路の使用電圧の区分</th> <th>絶縁抵抗値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">300V以下</td> <td>対地電圧150V以下</td> <td>0.1 MΩ</td> </tr> <tr> <td>対地電圧150Vを超え300V以</td> <td>0.2 MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">300Vを超えるもの</td> <td>0.4 MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3,000V 高压電路</td> <td>3.0 MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">6,000V 高压電路</td> <td>6.0 MΩ</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 他の法令により点検が実施されている場合は、その測定値をもって当てること<br/>ができる。</p> | 電路の使用電圧の区分 |  | 絶縁抵抗値 | 300V以下 | 対地電圧150V以下 | 0.1 MΩ | 対地電圧150Vを超え300V以 | 0.2 MΩ | 300Vを超えるもの |  | 0.4 MΩ | 3,000V 高压電路 |  | 3.0 MΩ | 6,000V 高压電路 |  | 6.0 MΩ |
| 電路の使用電圧の区分                  |                  | 絶縁抵抗値  |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
| 300V以下                      | 対地電圧150V以下       | 0.1 MΩ   |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
|                             | 対地電圧150Vを超え300V以 | 0.2 MΩ   |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
| 300Vを超えるもの                  |                  | 0.4 MΩ   |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
| 3,000V 高压電路                 |                  | 3.0 MΩ   |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
| 6,000V 高压電路                 |                  | 6.0 MΩ   |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
| 保護継電器等                      | 継電器用試験器を用いて確認する。 | 作動状況が適正であること。  |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
| 高压又は特別高压<br>の非常電源専用受<br>電設備 | 開閉器及び遮断器         | 手動又は継電器の作動等により確認する。<br>ア 変形、損傷、端子の緩み等がないこと。<br>イ 開閉位置及び開閉機能が正常であること。<br>ウ 容量は負荷に対して適正であること。  |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
|                             | ヒューズ類            | 目視により確認する。<br>損傷、溶断等がなく、所定の容量のものが使用されていること。  |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |
|                             | 接地               | 接地抵抗測定器により確認する。<br>著しい腐食、断線、損傷等がなく、接地抵抗値が適正であること。  |            |  |       |        |            |        |                  |        |            |  |        |             |  |        |             |  |        |

## 第 24 非常電源（自家発電設備）

### 1 一般的留意事項

- (1) 非常電源として設置されている自家発電設備は、電気事業法による自家用電気工作物としての適用を受けるので、点検はその施設に選任された電気主任技術者と防火管理者の立会いのもとに行うことが望ましいこと。なお、電気事業法による保安規程に基づく維持管理も必要となるため、この点検と同時にを行うように計画することが適当であること。
- (2) 総合点検における運転性能の確認（負荷運転又は内部観察等）については、自家発電設備の点検及び整備において、必要な知識及び技能を有する者が実施することが適当であること。また、点検結果の詳細データ等を示す書類を添付することが望ましいこと。
- (3) 総合点検における運転性能の維持に係る予防的な保全策が講じられていることを示す書類の例としては、別添1の表が考えられること。

### 2 機器点検

| 点 検 項 目              | 点 検 方 法    | 判 定 方 法（留意事項は※で示す。）  |
|----------------------|------------|--|
| 設 置 状 況<br>周 囲 の 状 況 | 目視により確認する。 | <p>ア 第 24-1 表に掲げる保有距離を有していること。</p> <p>イ キュービクル式自家発電設備は、その前面に 1m 以上の幅の空地を有していること。</p> <p>ウ キュービクル式自家発電設備を屋外に設ける場合は、キュービクル式以外の非常電源専用受電設備若しくはキュービクル式以外の蓄電池設備又は建築物等から 1m 以上離れていること。</p> <p>エ キュービクル式以外の自家発電設備を屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合は、隣接する建築物若しくは工作物から 3m 以上の水平距離を有していること。ただし、隣接する建築物若しくは工作物の部分が不燃材料で造られ、かつ、建築物の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられている場合は 3m 未満の水平距離でよい。</p> <p>オ キュービクル式以外の自家発電設備を室内に設ける場合は、不燃専用室に設置されていること。</p> <p>カ アに規定する保有距離及びイに規定する保有空地内には、使用上及び点検上の障害となる物品が置かれていないこと。</p> <p>キ 不燃専用室には、カに規定するもののほか、火災を発生するおそれがある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。</p> |

第 24-1 表 自家発電設備の保有距離

| 保有距離を確保しなければならない部分 |            | 保有距離    | 記 事  |
|--------------------|------------|---------|--|
| 自家発電装置             | 相互間        | 1.0m 以上 |  |
|                    | 周 囲        | 0.6m 以上 |  |
| 制御装置               | 操作面        | 1.0m 以上 |  |
|                    | 点検面        | 0.6m 以上 | 点検に支障とならない部分については、この限りでない  |
|                    | 換気面        | 0.2m 以上 |  |
| 燃料タンクと原動機          | 予熱する方式の原動機 | 2.0m 以上 | 燃料タンクと原動機との間に不燃材料で造った防火上有効な遮へい物を設けた場合は、この限りでない。                            |
|                    | その他の方式の原動機 | 0.6m 以上 |  |
| キュービクル式の周囲         | 操作面        | 1.0m 以上 |  |
|                    | 点検面        | 0.6m 以上 | キュービクル式自家発電設備が屋外に設けられている場合、キュービクル式以外の受電設備、蓄電池設備、又は建築物等と相対する部分については 1.0m 以上 |

|         |                  |   |  |
|---------|------------------|---|--|
|         |                  |   |  |
| 区 画 等   | 目視により確認する。       | ア 発電機室（不燃専用室）の区画、防火戸等に変形、損傷、き裂、脱落等がないこと。<br>イ キュービクル式自家発電設備のものにあつては、キュービクルの外箱、扉、換気口等に著しい変形、損傷がないこと。<br>ウ 屋外用キュービクル式自家発電設備のものにあつては、換気口に目づまりがなく、雨水等の浸入防止装置に変形、損傷等がないこと。<br>エ 発電機室（不燃専用室）に取り付けられている I ビーム、チェーンブロック等に、さび、取付ボルトの緩み等がなく、作動部の動きが円滑であること。 |  |
| 水 の 浸 透 | 目視により確認する。       | 発電機室（不燃専用室）内又はキュービクル内に、水の浸透、水たまり、冷却水配管等からの漏水等がないこと。   |  |
| 換 気     | 目視又は手動運転により確認する。 | 発電機室（不燃専用室）及びキュービクルの自然換気口の開口部の状況又は機械換気装置の運転が適正であること。  |  |
| 照 明     | 目視により確認する。       | 自家発電設備の使用上及び点検上に支障がない位置に配置されており、正常に点灯すること。<br>※ 移動灯とコンセント設備又は懐中電灯を用意すること。   |  |
| 標 識     | 目視により確認する。       | 次に示す標識に汚損、損傷等がなく、見やすい状態で取り付けられていること。<br>ア「発電設備」<br>イ「少量危険物貯蔵取扱所」（該当する場合のみ）  |  |
| 表 示     | 目視により確認する。       | ア 自家発電設備の基準（昭和 48 年消防庁告示第 1 号）に示されている表示が、見やすい位置になされていること。<br>イ 自家発電設備の基準（昭和 48 年消防庁告示第 1 号）に適合するもの又は、総務大臣又は消防庁長官が登録を行った登録認定機関の認定証票が貼付されていること。   |  |

|                            |                   |           |   |
|----------------------------|-------------------|-----------|---|
|                            |                   |           | ウ 自家発電設備始動用蓄電池設備に「自家発電設備始動用」の表示がされていること。(該当する場合のみ)  |
| 自家発電装置(原動機と発電機を連結したものをいう。) | 原 動 機 及 び 発 電 機   |           | 目視により確認する。<br>ア 原動機及び原動機付属の機器類に変形、損傷、脱落、漏れ、腐食等がなく、取付状態が正常であること。<br>イ 発電機出力端子、保護カバー等に変形、損傷、腐食等がないこと。<br>ウ 発電機の巻線部及び導電部周辺にじんあい、油脂等による汚損がなく、周辺が乾燥状態にあること。<br>エ 発電機のスペースヒータ及び回路に断線、過熱等がないこと。<br>※ 発電機の巻線部及び導電部周辺に汚損がある場合は、圧縮空気、真空掃除機等を使用して清掃すること。     |
|                            | 冷 却 装 置           | ラジエータ、配管等 | 目視により確認する。<br>ア ラジエータ本体に変形、損傷、腐食、漏水等がないこと<br>イ ラジエータ内部に汚損、つまり等がないこと。<br>ウ 冷却水に著しい汚れ又は腐敗等がなく、所定の水量があること。<br>※ ラジエータ内部に汚れがある場合は、内部洗浄を指示すること。洗浄の方法は、ラジエータ内に洗浄剤を添加し、所定時間洗浄運転を行い、排水の上、新しい冷却水を給水する。   |
|                            |                   | 冷 却 フ ァ ン | 目視及び触手により確認する。<br>冷却ファンに変形、損傷、腐食及びファン駆動用Vベルトに緩み、損傷等がなく、円滑に駆動すること。   |
|                            | 潤 滑 油 類           |           | 目視により確認する。<br>ア 次の箇所の油量が、規定量満たされていること。<br>(ア) 原動機の油受け<br>(イ) 過給機<br>(ウ) 調速機<br>(エ) 燃料ポンプ<br>(オ) 発電機の軸受け<br>イ 発電機の軸受油脂に規定のものが使用され、規定量満たされていること。<br>ウ 製造者の指定する銘柄及び粘度のものが使用され、著しい汚れ、変質、漏れ等がなく、軽油、灯油等による著しい希釈がないこと。<br>※ 製造者の指定する種類、銘柄等と異なる場合は交換すること。 |
|                            | そ の 他 の 付 属 機 器 類 |           | 目視により確認する。<br>変形、損傷、脱落、漏れ、腐食等がないこと。   |
| 始 動 装 置                    | 始 動 用 蓄 電 池 設 備   |           | 蓄電池設備の点検要領に準じて確認する。<br>ア 蓄電池設備に準じること。<br>イ 原則として、蓄電池設備の点検票を添付すること。  |
|                            | 始 動 用 空 気 圧 縮 設 備 | 外 形       | 目視により確認する。<br>空気圧縮機、空気だめ(空気タンク)、空気制御盤等に変形、損傷、著しい腐食等がないこと。   |
|                            |                   | 空 気 だ め   | 空気圧力は、空気だめ(空気タンク)等に取り付けられた圧力計により確認する。<br>空気圧力が、自動充気装置の上限値付近に保持されていること。  |
|                            | 潤 滑 油 類           |           | 目視により確認する。<br>ア 空気圧縮機の軸受の潤滑油、グリース等の油脂量が規定量満たされていること。<br>イ 製造者の指定する銘柄及び粘度のものが使用され、著しい汚れ、変質等がないこと。  |

|         |                                    |   |   |
|---------|------------------------------------|---|---|
|         | 始動用燃料(ガスを圧縮して原動機に供給するものに限る。)       | 目視により確認する。  | 燃料容器に変形、損傷、著しい腐食がなく、必要量が保有されていること。  |
| 制 御 装 置 | 周 囲 の 状 況                          | 目視により確認する。  | 周囲に使用上及び点検上支障となるものがないこと。  |
|         | 発 電 機 盤                            | 目視により確認する。  | ア 盤本体及び内部配線(母線、制御、操作、表示及びその他の配線)に、変形、損傷、端子部の緩み、著しい腐食等がないこと。<br>イ 励磁装置、自動電圧調整装置(AVR)等に変形、損傷、著しい腐食、じんあいの付着、接触不良、端子部の緩み等がないこと。   |
|         | 自 動 始 動 盤                          | 目視により確認する。  | ア 盤本体及び内部配線(母線、制御、操作、表示及びその他の配線)に、変形、損傷、端子部の緩み、著しい腐食等がないこと。<br>イ 制御回路部、制御電源スイッチ、自動・手動の切替スイッチ、自動始動制御機器等に、変形、損傷、端子の緩み、著しい腐食、汚損、過熱等がないこと。                                      |
|         | 補 機 盤                              | 目視により確認する。  | ア 盤本体及び内部配線(母線、制御、操作、表示及びその他の配線)に、変形、損傷、端子部の緩み、著しい腐食等がないこと。<br>イ 制御回路部、計器、継電器、電磁接触器、切替スイッチ、電源スイッチ、コンデンサ等に、変形、損傷、端子の緩み、著しい腐食、汚損、過熱等がないこと。<br>ウ 補機の運転が正常で、かつ、運転時の電流値が適正であること。 |
|         | 電 源 表 示 灯                          | 目視により確認する。  | 変形、損傷、球切れ等がなく、正常に点灯していること。  |
|         | 表 示 灯                              | 目視及びランプチェック回路のあるものは、これを操作して確認する。  | ア 表示灯に損傷、球切れ等がなく、取付け、接触状態等が良好であること。<br>イ 各状態、作動時における点灯の状態が正常であること。  |
|         | 開 閉 器 及 び 遮 断 器                    | 目視により確認する。  | ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がなく、開閉位置が自動運転待機状態として正常であること。<br>イ 開閉機能が正常であること。<br>ウ 容量は負荷に対して適正であること。   |
|         | ヒ ュ ー ズ 類                          | 目視により確認する。  | 損傷、溶断等がなく、所定の種類及び容量のものが使用されていること。   |
|         | 継 電 器                              | 目視により確認する。  | 損傷、端子の緩み、接点の接触不良、ほこりの付着等がないこと。  |
| 保 護 装 置 | 保護装置の各検出部を作動又は短絡させ、保護装置の動作により確認する。 | 保護装置の作動、表示及び警報が第24-2表のとおりで、かつ、正常であること。<br>※(ア)保護装置の作動で、小容量、低圧のもので、配線用遮断器(MCCB)を使用しているものは、遮断器が「断」とならない場合もあるが、差し支えない。<br>(イ)保護装置の作動値の確認は、過回転試験のように実作動でしか試験できないものは実作動で実施してよい。<br>(ウ)電力を常時供給するもので、運用上点検ができない項目にあつては点検を省略することができる。 |   |

第 24-2 表 保護装置の作動

| 項 目                 | 止 | 原<br>動<br>機<br>停<br>止 | 遮<br>断<br>器 | 個<br>別<br>表<br>示 | 警<br>報 | 記 事                        |
|---------------------|---|-----------------------|-------------|------------------|--------|----------------------------|
| 過 電 流               | — | ○                     | ○           | ○                | ○      |                            |
| 過 回 転               | ○ | ○                     | ○           | ○                | ○      |                            |
| 冷却水断水又は冷却<br>水温度上昇  | ○ | ○                     | ○           | ○                | ○      | 水冷式のみ                      |
| タービン入口ガス温<br>度上昇    | ○ | ○                     | ○           | ○                | ○      | ガスタービンのみ                   |
| 空気だめ（空気タン<br>ク）圧力低下 | — | —                     | ○           | ○                | ○      | 空気始動式のみ                    |
| 蓄 電 池 液 面 低 下       | — | —                     | ○           | ○                | ○      | 電気始動式で減液警報装<br>置が設けられているもの |
| そ の 他               |   |                       |             |                  |        | 取り付けられている保護項<br>目の全てについて確認 |

|         |            |  |  |
|---------|------------|--|--|
| 計 器 類   |            | 目視により確認する。   | 変形、損傷、指針の狂い、著しい腐食等がなく、指示のゼロ点に異常がないこと。  |
| 燃料容器等   | 外 形        | 目視により確認する。   | 変形、損傷、漏油等がなく、所定の燃料が使用されていること。  |
|         | 燃 料 貯 蔵 量  | 目視により確認する。   | 定格出力における連続運転可能時間以上の運転に十分な貯蔵量があること。<br>※ ガスを燃料とするもので、燃料が安定して供給される場合を除く。       |
| 冷却水タンク  | 外 形        | 目視により確認する。   | 変形、損傷、漏水、内部のさび等がないこと。  |
|         | 水 量        | 目視及び所定の操作により確認する。  | ア 専用の冷却水タンクにあっては、定格出力で連続運転可能時間以上運転するに十分な水量が確保されていること。<br>イ 自動給水装置が確実に作動すること。 |
| 排 気 筒   | 周 囲 の 状 況  | 目視により確認する。   | 周囲に可燃物が置かれていないこと。  |
|         | 外 形        |  | 排気伸縮管、排気管、断熱覆等に変形、損傷、脱落、き裂等がなく、支持金具の緩み等がないこと。                                |
|         | 貫 通 部      |  | ア 貫通部の遮熱保護部の断熱材等に変形、損傷、脱落、き裂等がないこと。<br>イ 排気管の貫通部の支持部材の取付状態が適正であること。          |
| 配 管     | 目視により確認する。 | 次の配管に変形、損傷、漏れ等がなく、支持金具の緩み等がないこと。<br>ア 燃料系統配管<br>イ 冷却水系統配管<br>ウ 潤滑油系統配管<br>エ 始動空気系統配管   |  |
| 結 線 接 続 | 目視により確認する。 | ア ケーブル等の変形、損傷、ひび割れ、切断、端末処理部等に異常がないこと。<br>イ 温度検出用テープ、塗料等の変色、取付状態等に異常がないこと。（該当する場合のみ）<br>ウ 主回路、制御回路、補機回路等の配線に、端子の緩み、端子部保護覆いの損傷、テープ巻き |  |

|                            |  |  |
|----------------------------|--|--|
|                            |  | 保護部の損傷、断線、異常な温度上昇がないこと。  |
| 接 地                        | 目視により確認する。   | 接地線の断線、接続部の端子の緩み、損傷、著しい腐食等がないこと。   |
| 始 動 性<br>(電力を常時供給するものを除く。) | <p>次の操作等により確認する。</p> <p>(1) 「試験スイッチ」等を手動操作し、停電発生と同じ状態で自動始動させる。</p> <p>(2) 試験スイッチ「入」から、電圧確立及び切替信号送出するまでの時間(始動時間)をストップウォッチにより測定する。</p> | <p>保護部の損傷、断線、異常な温度上昇がないこと。</p> <p>ア 停電確認、電圧確立及び切替信号送出までの自動始動動作がタイムスケジュール及びシーケンスどおりに完了すること。</p> <p>イ 始動時間が、40秒以内であること。<br/>ただし、自家発電設備の電圧確立及び投入までの間、蓄電池設備の基準(昭和48年消防庁告示第2号)に準ずる蓄電池設備により電力が供給されるものは、この限りでない。</p> <p>※(ア) 始動補助装置のあるものにあつては、始動補助装置が作動している状態で始動試験を実施してよい。</p> <p>(イ) 始動時の動作時間測定例<br/>前回点検時の時間と比較して大差がないこと。</p> <p>試験スイッチ 原動機 切替信号</p> <p>(ウ) 始動前の確認事項<br/>始動前に、設備全般にわたり次の事項を確認すること。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>所定の始動タイムスケジュール及びシーケンス(自動動作状況)の確認</li> <li>自動始動盤のスイッチが「自動始動」側になっているか。</li> <li>原動機の運転ハンドルが、「始動」又は「運転」の位置にあるか。</li> <li>次の機器の電源スイッチが「閉」になっているか。 <ol style="list-style-type: none"> <li>制御電源スイッチ</li> <li>補機電源スイッチ <ul style="list-style-type: none"> <li>セルモータ電源スイッチ</li> <li>充電装置の入出力電源スイッチ</li> <li>空気圧縮機用電動機電源スイッチ</li> <li>冷却水ポンプ用電動機電源スイッチ</li> <li>室内換気装置用電源スイッチ</li> </ul> </li> </ol> </li> <li>燃料容器出口弁が「開」になっているか。</li> <li>冷却水タンク出入口弁が「開」になっているか。</li> <li>始動空気だめ(空気タンク)の常用側の主弁及び充気弁が「開」になっているか。</li> <li>機械換気装置の操作回路が「自動運転」側になっているか。</li> <li>始動補助装置のあるものは、始動補助装置が作動しているか。</li> <li>接地線が確実に接続されていること。</li> </ol> |

| 運転性能        | 運転状況    | 無負荷で、5～10分運転し、運転状態等を測定し確認する。  | <p>ア 漏油、異臭、不規則音、異常な振動等がないこと。</p> <p>イ 発電機軸受にオイルリングがあるものは、その作動が円滑で十分潤滑が行われていること。</p> <p>ウ 発電機にブラシがあるものは、ブラシ部に著しい火花が発生していないこと。</p> <p>エ 回転速度は、定格回転速度（0～+5%の範囲内）で、製造者の指定する値であること。</p> <p>オ 無負荷時の電圧は定格電圧（±2.5%以内）であること。</p> <p>カ 周波数は電圧確立までに安定すること。</p> <p>キ 電圧計、周波数計の計器の指示値が適正で指針の作動が円滑であること。</p> <p>ク 各部の温度、潤滑油圧力、冷却水圧、給気圧力等が、製造者の指定する値と大差ないこと。</p> <p>※ 電力を常時供給するもので、運用上運転が停止できないものによっては実負荷で点検を行うことができ、運用上点検ができない項目によっては点検を省略することができる。</p>   |          |         |       |     |             |     |       |     |
|-------------|---------|---|---|----------|---------|-------|-----|-------------|-----|-------|-----|
|             | 換気      | 自家発電設備を始動させ、換気装置等の作動状況を確認する。  | <p>ア 機械換気設備が自家発電設備と連動して作動する場合は、自家発電設備の始動により、機械換気設備が適正に作動すること。</p> <p>イ 換気口が自家発電設備と連動して作動する場合は、自家発電設備の始動により適正に作動すること。</p>  |          |         |       |     |             |     |       |     |
| 停止性能        | 手動停止    | <p>目視及び次の操作により確認する。</p> <p>(1) 「試験スイッチ」等により、復電と同じ状態で自動停止させる。自動停止ができない構造のものは「手動停止装置」を操作して停止させる。</p> <p>(2) 動作時間をストップウォッチにより確認する。</p> | <p>ア タイムスケジュール及びシーケンスどおりに、自動停止作動が完了すること。</p> <p>イ ストップウォッチ等により確認したシーケンス並びに切替動作、機関停止及び運転待機への動作が正常であること。</p> <p>ウ 手動停止装置による手動停止動作が確実に実行され、再始動しないこと。</p> <p>エ 非常時の手動停止装置は赤色で、操作方法が明示されていること。</p> <p>オ 自動停止動作が確実に実行されること。</p> <p>(ア) ガスタービンの場合は、回転低下中の回転変化が滑らかで、ガスタービン内部にこすれ音等の異常音が発生しないこと。</p> <p>(イ) 停止性能の確認後は、スイッチ、ハンドル、弁等の位置が自動始動運転待機状態になっていることを確認すること。</p> <p>※ 電力を常時供給するもので、運用上運転が停止できないものによっては点検を省略することができる。</p>   |          |         |       |     |             |     |       |     |
| 耐震措置        | 置       | 目視により確認する。  | <p>ア 防振ゴム又はばねにひび割れ、変形、損傷、個々のたわみの差がないこと。</p> <p>イ ストッパー等の偏荷重、溶接部のはずれ等がないこと。</p> <p>ウ 防振装置及びアンカーボルトに、変形、損傷、ナットの緩み等がないこと。</p> <p>※ 点検時に、すべての増締めを行うこと。</p> <p>エ 可とう式管継手等には、変形、損傷、著しい腐食、漏れ、ゴム状のものひび割れ等がなく、取付け状態が正常で、その寸法が適正であること。寸法の目安は、第24-3表のとおりとする。</p> <div style="text-align: center;"> <p>第24-3表 可とう式管継手の長さ</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>管の呼び (A)</th> <th>長さ (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>25 未満</td> <td>300</td> </tr> <tr> <td>25 以上 50 未満</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>50 以上</td> <td>800</td> </tr> </tbody> </table> </div> | 管の呼び (A) | 長さ (cm) | 25 未満 | 300 | 25 以上 50 未満 | 500 | 50 以上 | 800 |
| 管の呼び (A)    | 長さ (cm) |   |   |          |         |       |     |             |     |       |     |
| 25 未満       | 300     |   |   |          |         |       |     |             |     |       |     |
| 25 以上 50 未満 | 500     |   |   |          |         |       |     |             |     |       |     |
| 50 以上       | 800     |   |   |          |         |       |     |             |     |       |     |
| 予備品等        |         | 目視により確認する。  | ヒューズ、電球等の予備品及び回路図、取扱説明書等が備えてあること。   |          |         |       |     |             |     |       |     |



3 総合点検

| 点検項目  | 点検方法  | 判定方法（留意事項は※で示す。）  |                |  |        |       |            |         |                           |    |                                  |       |   |    |   |             |                  |    |                                  |                |                   |   |    |               |
|---|---|---|----------------|--|--------|-------|------------|---------|---------------------------|----|----------------------------------|-------|---|----|---|-------------|------------------|----|----------------------------------|----------------|-------------------|---|----|---------------|
| <p>接地抵抗</p>                                       | <p>所定の接地抵抗計により測定し、確認する。<br/>                     なお、測定方法は非常電源専用受電設備の点検要領に準じること。</p> | <p>接地抵抗値は、第24-4表に示す数値であること。なお、共通母線に接続されている場合は、その測定値を記録すること。なお、他の法令による点検が実施されている場合は、その測定値とすることができる。</p> <p style="text-align: center;">第24-4表 接地抵抗</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: center;">区 分</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">接地線の太さ</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">接地抵抗値</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">電圧の種別による機器</th> <th style="text-align: center;">接地工事の種類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱</td> <td style="text-align: center;">A種</td> <td style="text-align: center;">引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線</td> <td style="text-align: center;">10Ω以下</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点<br/>(中性点がない場合は低圧側の一端子)</td> <td style="text-align: center;">B種</td> <td style="text-align: center;">引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第133条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線）</td> <td style="text-align: center;">計算値<br/>(注1)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">高圧計器用変成器の2次側の一端子</td> <td style="text-align: center;">D種</td> <td style="text-align: center;">引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線</td> <td style="text-align: center;">100Ω以下<br/>(注2)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱</td> <td style="text-align: center;">300V以下のもの。ただし、直流電路又は150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。<br/>300Vを超えるもの</td> <td style="text-align: center;">C種</td> <td style="text-align: center;">10Ω以下<br/>(注2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>注1) 変圧器の高圧側の電路の1線地絡電流アンペア数で150（変圧器の高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路を遮断する装置を設けるときは300、1秒以内に自動的に高圧電路を遮断する装置を設けるときは600）を除いた値に等しいオーム数<br/>                     (注2) 低圧電路において、当該電路に地絡を生じた場合に0.5秒以内に電路を遮断する装置を施設するときは500</p> | 区 分            |  | 接地線の太さ | 接地抵抗値 | 電圧の種別による機器 | 接地工事の種類 | 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 | A種 | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線 | 10Ω以下 | 高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点<br>(中性点がない場合は低圧側の一端子) | B種 | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第133条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線） | 計算値<br>(注1) | 高圧計器用変成器の2次側の一端子 | D種 | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線 | 100Ω以下<br>(注2) | 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 | 300V以下のもの。ただし、直流電路又は150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。<br>300Vを超えるもの | C種 | 10Ω以下<br>(注2) |
| 区 分   |   | 接地線の太さ  | 接地抵抗値          |  |        |       |            |         |                           |    |                                  |       |   |    |   |             |                  |    |                                  |                |                   |   |    |               |
| 電圧の種別による機器  | 接地工事の種類   |   |                |  |        |       |            |         |                           |    |                                  |       |   |    |   |             |                  |    |                                  |                |                   |   |    |               |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱                         | A種  | 引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線  | 10Ω以下          |  |        |       |            |         |                           |    |                                  |       |   |    |   |             |                  |    |                                  |                |                   |   |    |               |
| 高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点<br>(中性点がない場合は低圧側の一端子) | B種  | 引張り強さ2.46kN以上の金属線又は直径4mm以上の軟銅線（高圧電路又は電気設備の技術基準の解釈第133条に規定する特別高圧架空電線路の電路と低圧電路とを変圧器により結合する場合は、引張り強さ1.04kN以上の金属線又は直径2.6mm以上の軟銅線）   | 計算値<br>(注1)    |  |        |       |            |         |                           |    |                                  |       |   |    |   |             |                  |    |                                  |                |                   |   |    |               |
| 高圧計器用変成器の2次側の一端子                                  | D種  | 引張り強さ0.39kN以上の金属線又は直径1.6mm以上の軟銅線  | 100Ω以下<br>(注2) |  |        |       |            |         |                           |    |                                  |       |   |    |   |             |                  |    |                                  |                |                   |   |    |               |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱                                 | 300V以下のもの。ただし、直流電路又は150V以下の交流電路に設けるもので、乾燥した場所に設けるものを除く。<br>300Vを超えるもの               | C種  | 10Ω以下<br>(注2)  |  |        |       |            |         |                           |    |                                  |       |   |    |   |             |                  |    |                                  |                |                   |   |    |               |

|                                |                       |  | ※ 電源を確実に遮断し、更に検電器等で完全に電源が遮断され、安全であることを確認してから接地極の抵抗を測定すること。  |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
|--------------------------------|-----------------------|--|---|------------|--|-------|--------|--------------|-------|-----------------------|-------|-------------|--|-------|-------------|--|-------|-------------|--|-------|
| 絶縁抵抗                           | 抗                     | 次の機器及び回路について、それぞれ所定の絶縁抵抗計により確認する。<br>なお、測定方法は、配線の点検要領に準じること。<br>(1) 発電機関係<br>① 電機子巻線及び主回路（発電機出力回路の遮断器又は断路器の1次側まで）<br>② 界磁回路<br>③ 制御回路<br>(2) 機器及び配線<br>① 各種電磁弁及び同回路<br>② 始動補助装置用各種ヒータ及び同回路<br>(3) 電動機類<br>① 各種電動機及び同回路<br>② 始動電動機及び同回路 | 測定値は、第24-5表に示す数値以上であること。なお、他の法令による点検が実施されている場合は、その測定値とすることができる。<br>※ 半導体、調整装置等の絶縁抵抗測定ができないものは除く。<br><br>第24-5表 絶縁抵抗値<br><table border="1" data-bbox="1198 375 1930 635"> <thead> <tr> <th colspan="2">電路の使用電圧の区分</th> <th>絶縁抵抗値</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">300V以下</td> <td>対地電圧 150V 以下</td> <td>0.1MΩ</td> </tr> <tr> <td>対地電圧 150V を超え 300V 以下</td> <td>0.2MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">300V を超えるもの</td> <td>0.4MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">3,000V 高压電路</td> <td>3.0MΩ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">6,000V 高压電路</td> <td>6.0MΩ</td> </tr> </tbody> </table> | 電路の使用電圧の区分 |  | 絶縁抵抗値 | 300V以下 | 対地電圧 150V 以下 | 0.1MΩ | 対地電圧 150V を超え 300V 以下 | 0.2MΩ | 300V を超えるもの |  | 0.4MΩ | 3,000V 高压電路 |  | 3.0MΩ | 6,000V 高压電路 |  | 6.0MΩ |
| 電路の使用電圧の区分                     |                       | 絶縁抵抗値  |   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
| 300V以下                         | 対地電圧 150V 以下          | 0.1MΩ  |   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
|                                | 対地電圧 150V を超え 300V 以下 | 0.2MΩ  |   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
| 300V を超えるもの                    |                       | 0.4MΩ  |   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
| 3,000V 高压電路                    |                       | 3.0MΩ  |   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
| 6,000V 高压電路                    |                       | 6.0MΩ  |   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
| 自家発電装置(原動機と発電機を連結したものをいう。)の接続部 |                       | 自家発電装置の接続部を目視により確認する。  | 原動機と発電機のカップリング部のボルト、ナットに緩みがなく、フレキシブルカップリングの緩衝用ゴムに損傷や変形等がないこと。   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
| 始動装置                           | 始動用蓄電池設備              | 蓄電池設備の点検要領（総合点検）に準じて確認する。  | ア 蓄電池設備の点検要領（総合点検）に準じること。<br>イ 原則として蓄電池設備の点検票を添付すること。   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
|                                | 始動用空気圧縮設備             | 次の操作により確認する。<br>(1) 安全弁の作動圧力<br>空気圧力を上げて確認する。<br>(2) 空気圧縮機<br>空気だめ（空気タンク）の圧力を低下させ、空気圧縮機の自動充気開始及び圧力低下の警報が出ることを確認する。<br>(3) 自動充気装置<br>空気圧力を加減して所定の圧力範囲の上限、下限で作動することを確認する。  | ア 安全弁の吹出し圧力は、空気だめ（空気タンク）に刻印された最高使用圧力以下であること。<br>イ 空気だめ（空気タンク）の圧力が自家発電装置を連続して3回以上始動できる圧力以下に低下した場合に、空気圧縮機が自動的に作動すること及び圧力低下警報が出ること。<br>ウ 自動充気装置の作動状態が適正で、空気圧力値が、メーカー指定値の範囲内にあること。  |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |
|                                | 始動補助装置                | 目視及び操作等により確認する。  | 取り付けられている装置の性能が、製造者の指示する値であること。   |            |  |       |        |              |       |                       |       |             |  |       |             |  |       |             |  |       |

| <p>保護装置</p>     | <p>各装置の検出部を実動作で作動させて確認する。</p>  | <p>保護装置の作動値が、設置時の試験結果の設定範囲であること。</p> <p style="text-align: center;">第24-6表 保護装置の設定範囲</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th colspan="2">設定値</th> <th rowspan="2">記事</th> </tr> <tr> <th>内燃機関</th> <th>ガスタービン</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>過電流</td> <td colspan="2">定格電流の135%以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>過回転</td> <td>定格回転速度の116%以下</td> <td>定格回転速度の111%以下<br/>多軸式の場合は116%以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷却水断水又は冷却水温度上昇</td> <td>メーカー指定値以下</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>水冷式機関のみ</td> </tr> <tr> <td>タービン入口ガス温度上昇</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>メーカー指定値</td> <td>ガスタービンのみ</td> </tr> <tr> <td>蓄電池液面低下</td> <td colspan="2">メーカー指定値による</td> <td>電気始動式で減液警報装置が設けられたもののみ</td> </tr> <tr> <td>空気だめ（空気タンク）圧力低下</td> <td colspan="2">メーカー指定値による</td> <td>空気始動式のみ</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td colspan="2">メーカー指定値による</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 種類                     | 設定値 |  | 記事 | 内燃機関 | ガスタービン | 過電流 | 定格電流の135%以下 |  |  | 過回転 | 定格回転速度の116%以下 | 定格回転速度の111%以下<br>多軸式の場合は116%以下 |  | 冷却水断水又は冷却水温度上昇 | メーカー指定値以下 | / | 水冷式機関のみ | タービン入口ガス温度上昇 | / | メーカー指定値 | ガスタービンのみ | 蓄電池液面低下 | メーカー指定値による |  | 電気始動式で減液警報装置が設けられたもののみ | 空気だめ（空気タンク）圧力低下 | メーカー指定値による |  | 空気始動式のみ | その他 | メーカー指定値による |  |  |
|-----------------|--|--|------------------------|-----|--|----|------|--------|-----|-------------|--|--|-----|---------------|--------------------------------|--|----------------|-----------|---|---------|--------------|---|---------|----------|---------|------------|--|------------------------|-----------------|------------|--|---------|-----|------------|--|--|
| 種類              | 設定値  |  |                        | 記事  |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
|                 | 内燃機関   | ガスタービン   |                        |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
| 過電流             | 定格電流の135%以下  |  |                        |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
| 過回転             | 定格回転速度の116%以下  | 定格回転速度の111%以下<br>多軸式の場合は116%以下   |                        |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
| 冷却水断水又は冷却水温度上昇  | メーカー指定値以下  | /  | 水冷式機関のみ                |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
| タービン入口ガス温度上昇    | /  | メーカー指定値  | ガスタービンのみ               |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
| 蓄電池液面低下         | メーカー指定値による   |  | 電気始動式で減液警報装置が設けられたもののみ |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
| 空気だめ（空気タンク）圧力低下 | メーカー指定値による   |  | 空気始動式のみ                |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
| その他             | メーカー指定値による   |  |                        |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |
| <p>運転性能</p>     | <p>原動機にガスタービンを用いる自家発電設備以外のものについて、負荷運転又は内部観察等を実施すること。ただし、製造年から6年を経過していないもの又はこの点検を実施してから6年を経過していないものであって、別添2に示す運転性能の維持に係る予防的な保全策が講じられている場合を除く。</p> | <p>原動機にガスタービンを用いる自家発電設備以外のものについて、負荷運転又は内部観察等を実施すること。ただし、製造年から6年を経過していないもの又はこの点検を実施してから6年を経過していないものであって、別添2に示す運転性能の維持に係る予防的な保全策が講じられている場合を除く。</p> <p>負荷運転</p> <p>擬似負荷装置、実負荷等により、定格回転速度及び定格出力の30%以上の負荷で必要な時間連続運転を行い確認する。</p> <p>内部観察等</p> <p>過給機を取り外し、コンプレッサ翼及びタービン翼並びに排気管内部等を観察する。過給機が付いていない場合は、排気管に接続されている可とう管継ぎ手等を取り外して排気管内部等を確認する。</p> <p>ア 運転中に漏油、異臭、不規則音、異常な振動、発熱等がなく、運転が正常であること。<br/>イ 運転中の記録はすべて製造者の指定値範囲であること。<br/>※(ア) 擬似負荷装置の設置については、容量、設置場所、仮設給排水方法、仮設ケーブル敷設、危険標識設置、監視員の配置等について、電気主任技術者及び防火管理者と十分打合せを行って実施すること。<br/>(イ) 負荷運転前の確認事項<br/>負荷運転前に、設備全般にわたり次の事項を確認すること。<br/>a 機器点検における始動試験の始動前の確認事項<br/>b 当該点検項目以外の項目で確認された不備事項が改善されていること。<br/>(ウ) 負荷運転後の確認事項<br/>a 負荷運転の終了後は、スイッチ、ハンドル、弁等の位置が自動始動運転待機状態になっていることを確認すること。<br/>b 消費した燃料、冷却水が補給されることを確認すること。</p> <p>ア コンプレッサ翼及びタービン翼に運転に支障を及ぼすじんあいや燃焼残さ物等が付着していないこと。<br/>イ コンプレッサ翼及びタービン翼に損傷や欠損がないこと。<br/>ウ 排気管や排気ダクトの内部に運転に支障を及ぼす未燃燃料や燃焼残さ物等が付着していないこと。<br/>※異常がある場合には清掃等により除去すること。</p>   |                        |     |  |    |      |        |     |             |  |  |     |               |                                |  |                |           |   |         |              |   |         |          |         |            |  |                        |                 |            |  |         |     |            |  |  |

|      |   |  |   |
|------|---|--|---|
|      |   | 燃料噴射弁を取り外し、作動させて、噴射状態、噴射圧力を確認する。   | 燃料噴射弁の試験器を用いて以下を確認すること。<br>ア 燃料噴射弁の開弁圧力が製造者の指定値範囲内であること。<br>イ 噴口に詰りがなく、燃料噴霧が均一で微細に霧化されていること。<br>ウ 燃料噴射弁先端から液垂れがないこと。<br>※異常がある場合には開弁圧力の調整、清掃等を行うこと。 |
|      |   | シリンダヘッド又は燃料噴射弁を取り外し、シリンダ摺動面等の内部を確認する（燃料噴射弁を取り外して確認する場合は、内視鏡等を用いる）。                       | シリンダライナ摺動面に運転に支障を及ぼす損傷や摩耗がないこと。   |
|      |   | オイルパン等から潤滑油を必要量抜き取り、潤滑油の成分に異常のないことを確認する。   | 「動粘度」、「燃料希積分」、「塩基価」、「金属成分」、「水分」等が、製造者の指定値範囲内であること。<br>※指定値範囲外の項目がある場合には、異常がある部位に清掃、修理、交換等の必要な措置を講ずること。  |
|      |   | 冷却水ドレインコック等から、冷却水を必要量抜き取り、冷却水の成分に異常のないことを確認する。（水冷式内燃機関に限る。）                              | 「PH（ペーハー）」、「全硬度」、「電気伝導率」、「蒸発残留物」等が、製造者の指定値範囲内であること。<br>※指定値範囲外の項目がある場合には、異常がある部位に清掃、修理、交換等の必要な措置を講ずること。   |
| 切替性能 | 運転切替性能<br>（電力を常時供給する自家発電設備に限る。）                       | 次の操作により確認する。<br>(1)「試験スイッチ」等により、停電と同じ状態を発生させる。<br>(2)常用運転から、非常用運転に切り替わるまでの時間（切替時間）を測定する。 | 常用運転から非常用運転への切り替え時間が40秒以内であること。   |
|      |   | 目視及び次の操作により確認する。<br>(1)「試験スイッチ」等により、復電と同じ状態を発生させる。<br>(2)非常用運転から、常用運転に切り替わることを確認する。      | 非常用運転から常用運転への切り替えが確実にできること。   |
|      | 蓄電池切替性能<br>（自家発電設備から電力を供給するまでの間、蓄電池設備から電力を供給するものに限る。） | 蓄電池設備から、自家発電設備に切り替わることを確認する。   | 電力供給が自家発電設備の電圧確立後に自動的に蓄電池設備から自家発電設備に切り替わること。  |
|      | 始動用燃料切替試験<br>（始動用燃料を用いるものに限る。）                        | 始動用燃料から、通常の燃料に切り替わることを確認する。  | 燃料供給が自動的に始動用燃料から通常の燃料に切り替わること。  |

(別添1)

運転性能の維持に係る予防的な保全策（参考例）

非常電源（自家発電設備）の交換・整備履歴表

| 作成             | 年月日              | 平成 30 年 4 月 30 日       |  | 所属<br>会社            | 社名 ○○○○○株式会社        |    |
|----------------|------------------|------------------------|--|---------------------|---------------------|----|
|                | 氏名               | 予防 太郎                  |  |                     | 住所                  |    |
| 自家発電設備製造年月     |                  | 平成 26 年 4 月 30 日       |  | TEL 03-0000-0000    |                     |    |
| 設備名<br>等       | 原動機              | 製造者名 ○○○○○株式会社         |  | 発電機                 | 製造者名 ○○○○電機株式会社     |    |
|                |                  | 型式等 ABC-3 型            |  |                     | 型式等 SDUR-999        |    |
| 区分             | 部品等              | 製造者の<br>交換（点検）<br>推奨年数 | 前回の<br>交換（点検）<br>年月                          | 今回の<br>交換（点検）<br>実績 | 今回の<br>交換・整備の内容     |    |
| 自家<br>発電<br>装置 | 原動機潤滑油           | 1                      | H29. 4                                       | ○                   | 金属粉混入の分析結果により<br>交換 |    |
|                | 発電機軸受潤滑油         | 2                      | H28. 4                                       | ○                   | 交換                  |    |
|                | 冷却水              | 2                      | H28. 4                                       | ○                   | 交換                  |    |
|                | 燃料フィルター          | 1                      | H29. 4                                       | ○                   | 交換                  |    |
|                | 潤滑油フィルター         | 1                      | H29. 4                                       | ○                   | 交換                  |    |
|                | 給気フィルター          | 4                      | H29. 4                                       | —                   | 清掃                  |    |
|                | 冷却ファン駆動用<br>Vベルト | 4                      | —  | ○                   | ひび割れ、伸びにより交換        |    |
|                | ゴムホース            | 4                      | —  | ○                   | 交換                  |    |
|                | シ<br>ー<br>ル<br>材 | 燃料、冷却水、<br>潤滑油系統       | 4  | —                   | ○                   | 交換 |
|                |                  | 給気、排気配管                | 4  | —                   | ○                   | 交換 |
| 外箱の扉、<br>給油口等  |                  | 4                      | —  | ○                   | 交換                  |    |
| 制御<br>装置       | 始動用蓄電池           | 6                      | —  | —                   | 内部抵抗確認、電解液補充        |    |
|                | PLC 用電池          | 6                      | —  | —                   |                     |    |
| 始動<br>補助<br>装置 | 予熱栓              | (1)                    | (H29. 4)                                     | (○)                 | 目視確認                |    |
|                | 点火栓              | —                      | —  | —                   | 該当なし                |    |
|                | 冷却水ヒータ           | (1)                    | (H29. 4)                                     | (○)                 | 温度確認、断線確認           |    |
|                | 潤滑油プライミングポン<br>プ | (1)                    | (H29. 4)                                     | (○)                 | 機能確認                |    |
| 備考             | 整備・点検<br>実施年月    | 氏名 及び 資格               |  |                     |                     |    |
|                | H26. 4           | 予防 太郎                  | 消防設備点検資格者 第 1 種 No.999999990、○○技術資格者No.99999 |                     |                     |    |
|                | H27. 4           | 予防 一郎                  | 消防設備点検資格者 第 1 種 No.999999991、△△資格者No.11111   |                     |                     |    |
|                | H28. 4           | 予防 二郎                  | 消防設備点検資格者 第 1 種 No.999999992、××専門資格者No.22222 |                     |                     |    |
|                | H29. 4           | 予防 太郎                  | 消防設備点検資格者 第 1 種 No.999999990、○○技術資格者No.99999 |                     |                     |    |
|                | H30. 4           | 予防 太郎                  | 消防設備点検資格者 第 1 種 No.999999990、○○技術資格者No.99999 |                     |                     |    |

(別添2)

「運転性能の維持に係る予防的な保全策」

運転性能の維持に係る予防的な保全策とは、1に掲げる項目を1年ごとに確認し、かつ、2に掲げる部品を標準的な使用条件の下で使用した場合に安全上支障がなく使用することができる標準的な期間として設計上設定される期間（製造者が設定する推奨交換期間等）以内に交換することをいう。

1 確認すべき項目

- (1) 自家発電設備に予熱栓が設けられている場合  
予熱栓の発熱部に断線、変形、絶縁不良等がないこと。
- (2) 自家発電設備に点火栓が設けられている場合  
ア 電極の異常な消耗がないこと。  
イ プラグギャップ値が製造者の指定値範囲内であること。  
ウ 異常なカーボンの付着がないこと。
- (3) 自家発電設備に冷却水ヒータが設けられている場合  
ア 冷却水ヒータケース外周又は近傍の配管等に触れ、その他の部位より温度が高いことを確認すること。  
イ テスタにて冷却水ヒータの断線等の有無を確認すること。
- (4) 自家発電設備に潤滑油プライミングポンプが設けられている場合  
潤滑油プライミングポンプが正常に作動していることを確認すること。

2 交換すべき部品

- (1) 潤滑油
- (2) 冷却水
- (3) 燃料フィルター
- (4) 潤滑油フィルター
- (5) ファン駆動用Vベルト
- (6) 冷却水用等のゴムホース
- (7) 燃料、冷却水、潤滑油、給気、排気系統や外箱等に用いられるシール材
- (8) 始動用の蓄電池

**第25 非常電源（蓄電池設備）**

1 一般的留意事項

消防用設備等の非常電源として附置する蓄電池設備は、電気事業法による自家用電気工作物としての適用を受けるので、点検は、その施設に選任された電気主任技術者と防火管理者の立会いの下に行うことが望ましい。なお、電気事業法による保安規程に基づく維持管理が必要なので、この点検と同時に行うように計画することが適当であること。

2 機器点検

| 点 検 項 目    |                 | 点 検 方 法（留意事項は※で示す。） | 判 定 方 法（留意事項は※で示す。）  |  |     |      |                    |      |            |                 |       |        |       |  |           |                     |
|------------|-----------------|---------------------|--|--|-----|------|--------------------|------|------------|-----------------|-------|--------|-------|--|-----------|---------------------|
| 設 置 状 況    | 周 囲 の 状 況       | 目視により確認する。          | <p>ア 第25－1表に掲げる保有距離を有していること。</p> <p>イ キュービクル式蓄電池設備は、その前面に1m以上の幅の空地を有していること。</p> <p>ウ キュービクル式蓄電池設備を屋外に設ける場合は、キュービクル式以外の非常電源専用受電設備若しくはキュービクル式以外の自家発電設備又は建築物等から1m以上離れていること。</p> <p>エ キュービクル式以外の蓄電池設備を屋外又は特定主要構造部を耐火構造とした建築物の屋上に設ける場合は、隣接する建築物若しくは工作物から3m以上の水平距離を有していること。ただし、隣接する建築物若しくは工作物の部分が不燃材料で造られ、かつ、建築物の開口部に防火戸その他の防火設備が設けられている場合は、3m未満の水平距離でよい。</p> <p>オ キュービクル式以外の蓄電池設備を室内に設ける場合は、不燃専用室に設置されていること。</p> <p>カ アに規定する保有距離及びイに規定する保有空地内には、使用上及び点検上の障害となる物品が置かれていないこと。</p> <p>キ 不燃専用室には、カに規定するもののほか、火災を発生するおそれのある設備、火災の拡大の要因となるおそれのある可燃物等が置かれていないこと。</p> <p style="text-align: center;">第25－1表 蓄電池設備の保有距離</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">構 造</th> <th style="width: 15%;">設置場所</th> <th style="width: 30%;">保有距離を確保しなければならない部分</th> <th style="width: 45%;">保有距離</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">キュービクル式のもの</td> <td rowspan="3">不燃専用室<br/>(機械室等)</td> <td>操 作 面</td> <td>1.0m以上</td> </tr> <tr> <td>点 検 面</td> <td>0.6m以上。ただし、キュービクル式以外の変電設備、発電設備又は建築物と相対する場合には1.0m以上</td> </tr> <tr> <td>そ の 他 の 面</td> <td>換気口を有する面については0.2m以上</td> </tr> </tbody> </table> |  | 構 造 | 設置場所 | 保有距離を確保しなければならない部分 | 保有距離 | キュービクル式のもの | 不燃専用室<br>(機械室等) | 操 作 面 | 1.0m以上 | 点 検 面 | 0.6m以上。ただし、キュービクル式以外の変電設備、発電設備又は建築物と相対する場合には1.0m以上 | そ の 他 の 面 | 換気口を有する面については0.2m以上 |
| 構 造        | 設置場所            | 保有距離を確保しなければならない部分  | 保有距離   |  |     |      |                    |      |            |                 |       |        |       |  |           |                     |
| キュービクル式のもの | 不燃専用室<br>(機械室等) | 操 作 面               | 1.0m以上   |  |     |      |                    |      |            |                 |       |        |       |  |           |                     |
|            |                 | 点 検 面               | 0.6m以上。ただし、キュービクル式以外の変電設備、発電設備又は建築物と相対する場合には1.0m以上   |  |     |      |                    |      |            |                 |       |        |       |  |           |                     |
|            |                 | そ の 他 の 面           | 換気口を有する面については0.2m以上  |  |     |      |                    |      |            |                 |       |        |       |  |           |                     |

|                     |                   |   |   |                     |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
|---------------------|-------------------|---|---|---------------------|-----------------|---------------------|---|---|-----|--------|-------|---------------------|-------------------|-----|--------|-----|--------|-------|---------------------|---------------------|--|-------------------------------------|--|
|                     |                   |   | <table border="1"> <tr> <td rowspan="6">キュービクル式以外のもの</td> <td rowspan="6">不燃専用室<br/>(蓄電池室)</td> <td rowspan="3">蓄電池</td> <td>列の相互間</td> <td>0.6m以上。ただし、架台等を設けることによりそれらの高さが1.6mを超える場合にあっては1.0m以上</td> </tr> <tr> <td>点検面</td> <td>0.6m以上</td> </tr> <tr> <td>その他の面</td> <td>換気口を有する面については0.2m以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">直交変換装置・逆変換装置・充電装置</td> <td>操作面</td> <td>1.0m以上</td> </tr> <tr> <td>点検面</td> <td>0.6m以上</td> </tr> <tr> <td>その他の面</td> <td>換気口を有する面については0.2m以上</td> </tr> <tr> <td colspan="2">蓄電池と充電装置を同一の室に設ける場合</td> <td colspan="2">充電装置を鋼製の箱に収納し、その前面に1m以上の幅の空地を有すること。</td> </tr> </table> | キュービクル式以外のもの        | 不燃専用室<br>(蓄電池室) | 蓄電池                 | 列の相互間   | 0.6m以上。ただし、架台等を設けることによりそれらの高さが1.6mを超える場合にあっては1.0m以上 | 点検面 | 0.6m以上 | その他の面 | 換気口を有する面については0.2m以上 | 直交変換装置・逆変換装置・充電装置 | 操作面 | 1.0m以上 | 点検面 | 0.6m以上 | その他の面 | 換気口を有する面については0.2m以上 | 蓄電池と充電装置を同一の室に設ける場合 |  | 充電装置を鋼製の箱に収納し、その前面に1m以上の幅の空地を有すること。 |  |
| キュービクル式以外のもの        | 不燃専用室<br>(蓄電池室)   | 蓄電池   | 列の相互間   |                     |                 |                     | 0.6m以上。ただし、架台等を設けることによりそれらの高さが1.6mを超える場合にあっては1.0m以上 |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
|                     |                   |   | 点検面   |                     |                 |                     | 0.6m以上  |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
|                     |                   |   | その他の面   |                     |                 | 換気口を有する面については0.2m以上 |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
|                     |                   | 直交変換装置・逆変換装置・充電装置   | 操作面   |                     |                 | 1.0m以上              |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
|                     |                   |   | 点検面   |                     |                 | 0.6m以上              |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
|                     |                   |   | その他の面   | 換気口を有する面については0.2m以上 |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
| 蓄電池と充電装置を同一の室に設ける場合 |                   | 充電装置を鋼製の箱に収納し、その前面に1m以上の幅の空地を有すること。   |   |                     |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
| 区画等                 | 目視により確認する。        | <p>ア 不燃専用室の区画、防火戸等に著しい変形、損傷等がないこと。</p> <p>イ キュービクル式構造のものにあっては、外箱、外箱取付部品、扉、換気口等に著しい変形、損傷等がないこと。</p> <p>ウ 屋外用キュービクル構造のものにあっては、換気口の目づまり、雨水等の浸入防止装置に著しい変形、損傷等がないこと。</p> |   |                     |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
| 水の浸透                | 目視により確認する。        | 不燃専用室内又はキュービクル内に、水の浸透、水溜り等がないこと。  |   |                     |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
| 換気                  | 目視及び手動運転等により確認する。 | <p>ア 自然換気口の開口部の状況又は機械換気装置の運転が適正であること。</p> <p>イ 室内の温度が40℃以下であること。</p>  |   |                     |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
| 照明                  | 目視により確認する。        | <p>蓄電池設備の使用上及び点検上に支障がない位置に配置されており、正常に点灯すること。</p> <p>※ 点検には、移動灯、コンセント設備又は懐中電灯を用意すること。</p>  |   |                     |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
| 標識                  | 目視により確認する。        | 「蓄電池設備」の標識に汚損、損傷がなく見やすい状態で取り付けられていること。  |   |                     |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |
| 蓄電池                 | 外形                | 目視により確認する。  | <p>ア 全セルについて電槽、ふた等に変形、損傷、著しい腐食、き裂、漏液等がないこと。</p> <p>イ 全セルについて各種せん体、パッキン等に変形、損傷、著しい腐食、き裂、漏液等がないこと。制御弁式据置鉛蓄電池及び触媒栓の交換時期を確認し、期限内であること。</p> <p>ウ 封口部にはがれ、き裂等がないこと。</p> <p>エ リチウムイオン蓄電池にあっては、単電池又はモジュール等に変形、損傷、著しい腐食、き裂等がないこと。</p> <p>オ 架台、外箱に著しい変形、著しい損傷、腐食等がないこと。</p>   |                     |                 |                     |   |   |     |        |       |                     |                   |     |        |     |        |       |                     |                     |  |                                     |  |



|  |     |            |  |
|--|-----|------------|--|
|  | 表 示 | 目視により確認する。 | ア 蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。<br>イ 蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に適合するもの又は、総務大臣若しくは消防庁長官が登録した登録認定機関の認定証票が貼付されていること。 |
|--|-----|------------|--|

電 解 液  
(リチウムイオン  
蓄電池を除く。)

(1) 比重及び温度

鉛蓄電池の電解液の比重及び温度は、比重計及び温度計による全セルについて確認する。ただし、構造上電解液が確認できないものにあつては電解液比重及び温度の測定を省略することができる。この場合蓄電池表面温度を表面温度計により測定する。

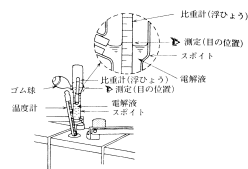
※① 比重計は、JIS B 7525 (比重浮ひょう) に規定された精度±0.005の浮ひょう又はこれと同等以上の精度をもつ比重計を使用すること。

② 温度計は、JIS B 7411 (ガラス製棒状温度計 (全浸没)) に規定された精度±1℃の温度計又はこれと同等以上の精度をもつ温度計を使用すること。ただし、水銀温度計は使用しないこと。

(2) 電解液比重の測定方法は、次によること。

① 第25-1図に示すように、ゴム球を強く押さえてスポイトの先端を液中に挿入し、ゴム球の力を徐々に弱めてスポイト内に液を吸い込む。

② スポイト内の比重計 (浮ひょう) が内部に触れないよう正しく浮かし、液の気泡の消えるのを待って拡大図に示すように液面の盛り上がった上縁の比重計の目盛を読む。



第25-1図 電解液の比重の測り方

ア 電解液比重は、CS CS-E形では、1.205 (20℃) 以上、HS HS-E形では、1,230 (20℃) 以上で、各セル間に0.03以上の差がないこと。

イ 電解液温度 (制御弁式据置鉛蓄電池は蓄電池表面温度) は、45℃以下で、各セルは全セルの平均値の±3度以内であること。

※(ア) 比重は、電解液の温度により変化するので、20℃に換算した値で適正かどうかを判定すること。標準温度 (20℃) と実測温度との間に差があるときは、次の式により温度換算する。

$$D_{20} = D_t + 0.0007(t - 20)$$

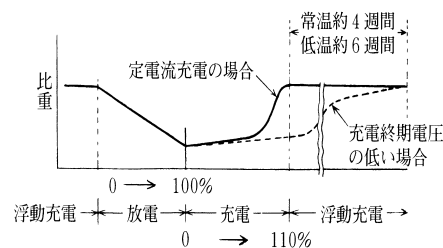
$D_{20}$  : 20℃における電解液比重

$D_t$  : t℃における電解液比重

t : 比重を測定したときの電解液温度 (℃)

(イ) 比重は、第25-2図に示すように、放電の場合は放電量にほぼ比例して低下するが、充電の場合は充電量に比べて比重の上昇は少なく、充電終期にガスの発生量とともに攪拌されて急激に上昇するので、充電中の比重を測定しても充電量を判断することはできない。

また、充電終期電圧を低く、例えば2.3V/セルとした充電方式では、充電終期の電流が少ないため、ガスによる攪拌が行われず、自然拡散にまたなければならない。このため、この充電方式では、常温で約4週間、低温では約6週間経過した後の比重値によって判断する必要がある。



第25-2図 鉛蓄電池における放電及び充電時の電解液比重の推移の一例

(ウ) アルカリ蓄電池の電解液比重は、充放電しても変化しないので、年1回、パイロットセルについて、トリクル充電又は浮動充電中の比重を測定し、製造者の指定する値以上であるかを確認することが望ましい。

|                              |  |  |
|------------------------------|--|--|
|                              | <p>(3) 電解液面<br/>全セルについて電解液の量を目視により確認する。</p>  | <p>全セルの液面が、最高液面線と最低液面線の間範囲にあること。<br/> ※(7) 電解液は、鉛蓄電池では希硫酸を、アルカリ蓄電池では水酸化カリウム溶液を使用しているため、皮膚に付着すると炎症を起こし、機器に付着すると腐食、発錆させるおそれがあるので、十分注意して行うこと。<br/> (i) 電解液が皮膚や被服に付着したときは、水で洗うこと。目に入ったときは、直ちに清水で十分洗い流したのち、すぐに医師の手当を受けること。<br/> (ii) 電解液を床にこぼしたときは、すぐ拭き取ること。<br/> (iii) 電解液の減少が著しいとき（液面が最高液面線より最低液面線まで低下するには、夏期でも2か月以上を要する。）又は少数のセルのみ減少が著しいときは故障と考え、蓄電池設備整備資格者に不良内容の修理又は整備を依頼する等適切な処置をとること。<br/> (iv) シール形蓄電池で、液面の点検ができないものにあつては、点検を省略することができる。</p> |
| 減液警報用電極<br>(リチウムイオン蓄電池を除く。)  | 目視により確認する。   | 変形、損傷、腐食、断線等がないこと。   |
| 液漏れ警報用電極<br>(レドックスフロー電池に限る。) | 目視により確認する。   | 変形、損傷、腐食、断線等がないこと。   |
| 総電圧                          | トリクル充電、浮動充電又は定電流定電圧充電中の蓄電池総電圧値を直流電圧計により確認する。<br>※ 直流電圧計は、JIS C 1102（直動式指示電気計器）に規定された精度0.5級以上の計器又はこれと同等以上の精度をもつ計器を使用すること。 | 測定値は、製造者の指定する充電電圧値の±1%以内であること。<br>※(7) 鉛蓄電池、アルカリ蓄電池の充電電圧値は、1セルあたりのトリクル充電電圧又は浮動充電電圧値とセル数との積とする。<br>(i) リチウムイオン蓄電池の充電電圧値は、セル又はモジュールあたりの浮動充電又は定電流定電圧充電電圧値と、直列接続されたセル数又はモジュール数との積とする。  |

|                                  |                      |   |  |
|----------------------------------|----------------------|---|--|
|                                  | セル電圧                 | トリクル充電又は浮動充電中のセルの電圧値を直流電圧計により全セルについて確認する。ただし、リチウムイオン蓄電池、ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池にあつてはこの点検を省略することができる。<br><br>※ 直流電圧計は、JIS C 1102(直動式指示電気計器)に規定された精度0.5級以上の計器又はこれと同等以上の精度をもつ計器を使用すること。 | 測定値は、次に示す範囲内であること。<br>ア すえ置鉛蓄電池は<br>CS CS-E形 2.15±0.05V<br>HS HS-E形 2.18±0.05V<br>HSE MSE型 製造者指定値に対し<br>2V電池：±0.10V<br>6V電池：±0.20V<br>12V電池：±0.30V<br>イ ベント形アルカリ蓄電池、シール形据置アルカリ蓄電池は、製造者の指定する電圧値の±5%以内とする。 |
|                                  | 負荷容量                 | 設置図面と照合して確認する。  | 負荷の容量に変化があつた場合、蓄電池容量で全負荷に対して、規定時間放電できること。<br>※ 負荷容量が増加し判定できない場合は、製造者又は蓄電池設備整備資格者に判定を依頼すること。  |
|                                  | 均等充電（リチウムイオン蓄電池は除く。） | 均等充電の実施を記録により確認する。  | 製造者指定の期間どおりに均等充電が実施されていること。<br>※ セル電圧、電解液比重の点検結果が不良と判定される場合、又は均等充電が実施されていない場合は、均等充電を実施しなければならない。   |
| 充電装置（ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池を除く。） | 外形                   | 目視等により確認する。   | ア 外箱、扉、換気口、計器、表示灯、スイッチ等に変形、損傷、著しい腐食、汚損等がないこと。<br>イ 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、腐食等がないこと。   |
|                                  | 表示                   | 目視により確認する。  | 蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。  |
|                                  | 開閉器及び遮断器             | 目視により確認する。  | ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がないこと。<br>イ 開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。<br>ウ 容量が負荷に対して適正なものであること。   |
|                                  | 交流入力電圧               | 目視により確認する。  | 盤面の電圧計により確認し、適正であること。また表示灯のあるものは点灯していること。  |

|                             |                   |  |
|-----------------------------|-------------------|--|
| トリクル充電電圧、浮動充電電圧及び定電流定電圧充電電圧 | 盤面電圧計で確認する。       | <p>ア 蓄電池総電圧値と差異がないこと。</p> <p>イ 測定値は、トリクル充電電圧、浮動充電電圧及び定電流定電圧充電電圧の値の±1%の範囲内であること。</p> <p>ウ 表示灯が正常に点灯していること。</p> <p>※(7) 鉛蓄電池又はアルカリ蓄電池のトリクル充電電圧又は浮動充電電圧値は、1セルあたりのトリクル充電電圧値又は浮動充電電圧値とセル数の積とする。</p> <p>(イ) リチウムイオン蓄電池の浮動充電電圧又は定電流定電圧充電電圧値は、セル又はモジュールあたりの浮動充電又は定電流定電圧充電電圧値と、直列接続されたセル数又はモジュール数との積とする。</p>  |
| 均等充電電圧<br>(リチウムイオン蓄電池は除く。)  | 目視及び直流電圧計により確認する。 | <p>ア 製造者指定の電圧値の範囲内にあること。</p> <p>イ 表示灯が正常に点灯していること。</p>   |
| 出力電流                        | 盤面の電流計により確認する。    | 出力電流値が正常であること。   |
| 負荷電圧                        | 盤面の直流電圧計により確認する。  | 負荷電圧値が正常であること。   |
| 負荷電流                        | 盤面の直流電流計により確認する。  | <p>負荷電流値が正常であること。</p> <p>※(7) 充電装置が正常に作動しているかどうかは、充電電圧により判定する。常時、鉛蓄電池及びアルカリ蓄電池は最適のトリクル充電電圧又は浮動充電電圧値に保たれており、電流は蓄電池の自己放電を補う程度のごくわずかの電流が流れていればよいものであること。また、リチウムイオン蓄電池は最適の浮動充電又は定電流定電圧充電電圧値に保たれていること。</p> <p>(イ) 第25-3図のように、消防用設備等以外に常時充電する負荷が接続されている場合は、その負荷電流値（I）が、ほぼ浮動充電時の電流計の指示値となる。</p> <div data-bbox="1339 1018 1780 1225" data-label="Diagram"> </div> <p>第25-3図 蓄電池設備の使用例</p> <p>(イ) 点検時点が、停電後常用電源が回復して間もないときは、充電装置は自動的に回復充電を行っているので、電圧計、電流計とも高い値を指示することがある。この場合は、製造者が発行する取扱説明書を参照して、指示値に異常がないかを確認する。</p> |

|                                    |          |                       |  |
|------------------------------------|----------|-----------------------|--|
|                                    | 自動充電切替   | 充電装置の入力開閉器の操作により確認する。 | 充電装置の入力開閉器を開放し、再び投入したとき鉛蓄電池、アルカリ蓄電池及びリチウムイオン蓄電池（浮動充電のものに限る。）は自動的に充電に入ること。また、24時間以内に充電が完了し、自動的にトリクル充電又は浮動充電に切り替わること。<br>リチウムイオン蓄電池（定電流定電圧充電のものに限る。）は、定電流定電圧充電に入ること。また、24時間以内に充電が完了すること。 |
|                                    | 接地       | 目視等により確認する。           | 接地線及び接続部に断線、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。   |
| 逆変換装置（ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池を除く。）  | 外形       | 目視等により確認する。           | ア 外箱、扉、換気口、計器、表示灯、スイッチ等に変形、損傷、著しい腐食、汚損等がないこと。<br>イ 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、腐食等がないこと。   |
|                                    | 表示       | 目視により確認する。            | 蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。  |
|                                    | 開閉器及び遮断器 | 目視により確認する。            | ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がないこと。<br>イ 開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。<br>ウ 容量が負荷に対して適正なものであること。   |
|                                    | 交流出力電圧   | 盤面の交流電圧計で確認する。        | 定格電圧値の±10%以内であること。   |
|                                    | 交流出力電流   | 盤面の交流電流計で確認する。        | 定格電流値以内であること。  |
|                                    | 周波数      | 盤面の周波数計で確認する。         | 定格周波数値の±5%以内であること。   |
|                                    | 接地       | 目視等により確認する。           | 接地線及び接続部に断線、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。   |
| 直交変換装置（ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池に限る。） | 外形       | 目視等により確認する。           | ア 外箱、扉、換気口、計器、表示灯、スイッチ等に変形、損傷、著しい腐食、汚損等がないこと。<br>イ 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、腐食等がないこと。   |
|                                    | 表示       | 目視により確認する。            | 蓄電池設備の基準（昭和48年消防庁告示第2号）に示されている表示が見やすい位置に行われていること。  |
|                                    | 開閉器及び遮断器 | 目視により確認する。            | ア 変形、損傷、脱落、端子の緩み等がないこと。<br>イ 開閉位置（「入」、「切」、「ON」、「OFF」）及び開閉機能が正常であること。<br>ウ 容量が負荷に対して適正なものであること。   |
|                                    | 交流入力電圧   | 盤面の交流電圧計で確認する。        | 盤面の電圧計により確認し、適正であること。また表示灯のあるものは点灯していること。<br>（直交変換装置に供給する盤で確認する。）  |
|                                    | 充電電圧     | 盤面の直流電圧計で確認する。        | 充電電圧値が適正であること。   |
|                                    | 充電電流     | 盤面の直流電流計で確認する。        | 充電電流値が適正であること。   |
|                                    | 交流出力電圧   | 盤面の交流電圧計で確認する。        | 定格電圧値の±10%以内であること。<br>（非常電源として自立運転する回路で確認）   |

|                         |             |  |   |
|-------------------------|-------------|--|---|
|                         | 交 流 出 力 電 流 | 盤面の交流電流計で確認する。   | 定格電流値以内であること。<br>(非常電源として自立運転する回路で確認)   |
|                         | 接 地         | 目視等により確認する。  | 接地線及び接続部に断線、端子の緩み、著しい腐食等がないこと。  |
| 結 線 接 続                 |             | 充電装置、逆変換装置、直交変換装置、蓄電池端子と配線、蓄電池間の接続部の全セル及びナトリウム・硫黄電池のモジュール電池間のケーブルについて目視、触手又はトルクレンチ等を用いて確認する。 | ア 鉛蓄電池は、蓄電池間の接続部に断線、端子の緩み、発熱、焼損、腐食等がないこと。<br>イ アルカリ蓄電池及びリチウムイオン蓄電池は、製造者の指定する方法により緩みがないこと。<br>ウ 充電装置、逆変換装置、直交変換装置は、機器の端子と配線との接続部に断線、端子の緩み、発熱、損傷、腐食等がないこと。<br>エ ナトリウム・硫黄モジュール電池は、電池間のケーブル支持の緩み、コネクタ部の外れ、絶縁キャップの損傷、発熱、損傷、腐食等がないこと。<br>※(7) 電解液の付着や浸透により接続部に腐食を生じることがあり、これが不導通や焼損、ときには誘爆の原因となることがあるので、十分点検すること。<br>(イ) 接続部に緩みを認めたときは、関係者に連絡する等適切な処置をとること。増締めを行うときは、短絡及び締め過ぎに注意すること。<br>(ウ) 触手により点検するときは、手袋等を用い、感電及び電解液が手に付着しないように注意をすること。 |
| ポンプ（レドックスフロー電池に限る。）     | 外 形         | 目視等により確認する。  | 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、電解液の漏えい及び腐食等がないこと。  |
|                         | 性 能         | 目視により確認する。   | 異常な振動、不規則又は不連続な雑音等がなく、運転時における吐出量及び吐出圧力が適正であること。   |
| タンク・配管等（レドックスフロー電池に限る。） |             | 目視により確認する。   | ア 変形、損傷、著しい腐食、汚損等がないこと。<br>イ 各部品等に著しい異臭、異音、変色、汚損、損傷、過熱、腐食等がないこと。<br>ウ 支持が適正であること及び電解液の漏えいがないこと。   |
| 制 御 装 置                 |             | 目視により確認する。   | 変形、損傷、著しい腐食、汚損等がなく適正に蓄電池設備を制御できるものであること。  |
| 耐 震 措 置                 |             | 目視及びスパナ等により確認する。   | アンカーボルト等に変形、損傷、著しい腐食、緩み等がないこと。  |
| 予 備 品 等                 |             | 目視により確認する。   | 電球、ヒューズ等の予備品、電圧計、比重計、ピーカー等の保守用具、設計図書、取扱説明書等が備えてあること。  |

3 総合点検

| 点 検 項 目  | 点 検 方 法 (留意事項は※で示す。)   | 判 定 方 法 (留意事項は※で示す。)  |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
|--|--|---|--|--|-----------|------------|---------|--------|------------------|-----|--------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--|-----|----------|----------------|-----|--------------------------------------|--|--|--|-----|-------------|--|--|--------------|
| <p>接 地 抵 抗</p>   | <p>接地抵抗計を用いて確認する。<br/>           ※ 詳細な点検方法に関しては非常電源専用受電設備の点検要領に準ずること。なお、他の法令による点検が実施されている場合は、その測定値とすることができる。</p> | <p>接地抵抗計を用いて第25-2表に掲げる区分により接地抵抗を測定し、その測定値は第25-2表に示す値であること。</p> <p style="text-align: center;">第25-2表 接地抵抗</p> <table border="1" data-bbox="1144 347 2069 1062"> <thead> <tr> <th colspan="2" data-bbox="1144 347 1921 387">区 分</th> <th data-bbox="1926 347 2069 387">接 地 抵 抗 値</th> </tr> <tr> <th data-bbox="1144 391 1583 430">電圧の種別による機器</th> <th data-bbox="1588 391 1742 430">接地工事の種類</th> <th data-bbox="1747 391 1921 430">接地線の太さ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1144 434 1583 576">特別高圧計器用変成器の二次側電路</td> <td data-bbox="1588 434 1742 576" rowspan="2">A 種</td> <td data-bbox="1747 434 1921 576">引張り強さ 1.04kN 以上の金属線又は直径 2.6mm 以上の軟銅線</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1144 579 1583 762">高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱</td> <td data-bbox="1747 579 1921 762">引張り強さ 2.46kN 以上の金属線又は直径 4mm 以上の軟銅線</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1144 766 1583 997">高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点 (ただし、低圧電路の使用電圧が 300V 以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子)</td> <td data-bbox="1588 766 1742 997">B 種</td> <td data-bbox="1747 766 1921 997">計算値 (注1)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1144 1000 1583 1059">高圧計器用変成器の二次側電路</td> <td data-bbox="1588 1000 1742 1059" rowspan="2">D 種</td> <td data-bbox="1747 1000 1921 1059" rowspan="2">引張り強さ 0.39kN 以上の金属線又は直径 1.6mm 以上の軟銅線</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1144 1062 1583 1106">低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 (外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心)</td> <td data-bbox="1588 1062 1742 1106">300V 以下のもの。ただし使用電圧が直流 300V 又は交流対地電圧 150V 以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1144 1109 1583 1152"></td> <td data-bbox="1588 1109 1742 1152">C 種</td> <td data-bbox="1747 1109 1921 1152">10Ω 以下 (注2)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1144 1155 1583 1198"></td> <td data-bbox="1588 1155 1742 1198"></td> <td data-bbox="1747 1155 1921 1198">100Ω 以下 (注2)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(注1) 変圧器の高圧側又は特別高圧側の電路の1線地絡電流のアンペア数で150(変圧器の高圧側の電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧側の電路と低圧側の電路との混触により低圧電路の対地電圧が150Vを超えた場合に、1秒を超え2秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは300、1秒以内に自動的に高圧電路又は使用電圧が35,000V以下の特別高圧電路を遮断する装置を設けるときは600)を除いた値に等しいオーム数。</p> <p>(注2) 低圧電路において当該電路に地絡が生じた場合に0.5秒以内に自動的に電路を遮断する装置を施設するときは、500オーム以下。</p> <p>※(7) 電源を確実に遮断し、更に検査電気等で完全に電源が遮断され安全であることを確認してから接地抵抗値を測定すること。</p> <p>(イ) 他の法令により点検が実施されている場合は、その測定値をもって当てることができる。</p> | 区 分  |  | 接 地 抵 抗 値 | 電圧の種別による機器 | 接地工事の種類 | 接地線の太さ | 特別高圧計器用変成器の二次側電路 | A 種 | 引張り強さ 1.04kN 以上の金属線又は直径 2.6mm 以上の軟銅線 | 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱 | 引張り強さ 2.46kN 以上の金属線又は直径 4mm 以上の軟銅線 | 高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点 (ただし、低圧電路の使用電圧が 300V 以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子) | B 種 | 計算値 (注1) | 高圧計器用変成器の二次側電路 | D 種 | 引張り強さ 0.39kN 以上の金属線又は直径 1.6mm 以上の軟銅線 | 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 (外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心) | 300V 以下のもの。ただし使用電圧が直流 300V 又は交流対地電圧 150V 以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。 |  | C 種 | 10Ω 以下 (注2) |  |  | 100Ω 以下 (注2) |
| 区 分  |  | 接 地 抵 抗 値   |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
| 電圧の種別による機器   | 接地工事の種類  | 接地線の太さ  |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
| 特別高圧計器用変成器の二次側電路   | A 種  | 引張り強さ 1.04kN 以上の金属線又は直径 2.6mm 以上の軟銅線  |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
| 高圧用又は特別高圧用の機械器具の鉄台及び金属製外箱  |  | 引張り強さ 2.46kN 以上の金属線又は直径 4mm 以上の軟銅線  |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
| 高圧又は特別高圧の電路と低圧電路とを結合する変圧器の低圧側の中性点 (ただし、低圧電路の使用電圧が 300V 以下の場合において、当該接地工事を変圧器の中性点に施し難い場合は、低圧側の一端子) | B 種  | 計算値 (注1)  |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
| 高圧計器用変成器の二次側電路   | D 種  | 引張り強さ 0.39kN 以上の金属線又は直径 1.6mm 以上の軟銅線  |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
| 低圧用機械器具の鉄台及び金属製外箱 (外箱のない変圧器又は計器用変圧器にあつては、鉄心)   |  |   | 300V 以下のもの。ただし使用電圧が直流 300V 又は交流対地電圧 150V 以下の機械器具を乾燥した場所に施設する場合を除く。 |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
|  | C 種  | 10Ω 以下 (注2)   |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |
|  |  | 100Ω 以下 (注2)  |  |  |           |            |         |        |                  |     |                                      |                           |                                    |  |     |          |                |     |                                      |  |  |  |     |             |  |  |              |



絶 縁 抵 抗

目視及び次の事項により確認する。

- (1) 電源を確実に遮断し、更に検電器等で完全に電源が遮断され安全であることを確認してから、充電部と外箱との間の絶縁抵抗を、絶縁抵抗計（DC 500V メガー）を用いて測定する。
- (2) 充電装置、逆変換装置等又は直交変換装置の交流側端子と大地間（AとE）及び直流側端子と大地間（DとE）の絶縁抵抗値を低圧電路にあつては500V絶縁抵抗計、高圧電路にあつては1,000V絶縁抵抗計で測定する。なお、この試験は、他の法令に基づく試験と兼ねて行うことができる。

※ 測定方法に関しては、配線の点検要領に準ずること。

- (3) 絶縁抵抗測定法は、例えば第25-4図において、配線用遮断器（MCCB<sub>1</sub>、MCCB<sub>2</sub>）を遮断し、次の間の絶縁抵抗を測定すること。

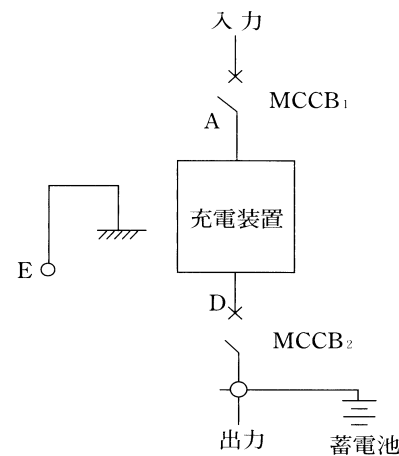
- ① 交流側(A)と大地(非充電金属部)(E)との間(AE)
- ② 直流側(D)と大地(非充電金属部)(E)との間(DE)
- ③ 交流側(A)と直流側(D)との間(AD)

※ 測定開始時回路を遮断する場合は負荷側から行い、終了時の投入は電源側から行うこと。

絶縁抵抗計を用いて第25-3表に掲げる区分により絶縁抵抗値を測定し、その測定値は第25-3表に示す値以上であること。なお、他の法令による点検が実施されている場合は、その測定値とすることができる。

第25-3表 絶縁抵抗値

| 電路の使用電圧の区分 |                   | 絶縁抵抗値 |
|------------|-------------------|-------|
| 300V以下     | 対地電圧150V以下        | 0.1MΩ |
|            | 対地電圧150Vを超え300V以下 | 0.2MΩ |
| 300Vを超えるもの |                   | 0.4MΩ |
| 3,000V高圧電路 |                   | 3.0MΩ |
| 6,000V高圧電路 |                   | 6.0MΩ |



第25-4図 絶縁抵抗測定位置の例

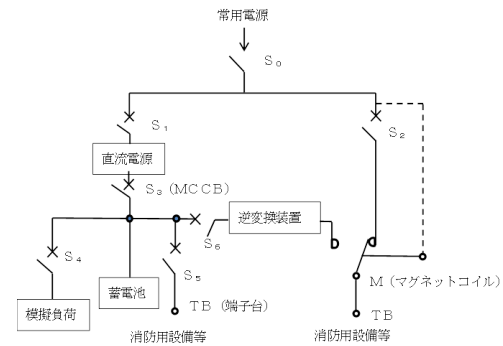
量 1. 鉛蓄電池・アルカリ蓄電池

入力開閉器を開放し、第25-5図のように、模擬負荷を接続し、第25-4表に示す電流値で10分間放電したときの蓄電池端子電圧値を確認する。この場合の電解液温度は10℃以上であること。

蓄電池端子電圧値が第25-4表に示す電圧値×セル数以上であること。

※(7) 点検中に判定基準値まで蓄電池電圧が低下したときは、直ちに放電を停止し、充電を行うこと。

(i) 容量不足と判定されるものは、その原因が蓄電池にあるのか、充電装置にあるのか等総合的に判断する必要があるので製造者又は蓄電池設備整備資格者に整備を依頼する等適切な処置をとること。



(点検においては、S<sub>3</sub>、S<sub>5</sub>、S<sub>6</sub>を開放しS<sub>4</sub>を閉鎖する。)

第25-5図 容量点検回路の例

第25-4表

| 蓄電池の種類  |         | 放電電流(A) | 蓄電池電圧<br>(1セルあたり)(V) |
|---------|---------|---------|----------------------|
| 鉛蓄電池    | C S 形   | 0.35C   | 1.8                  |
|         | H S 形   | 0.52C   |                      |
|         | H S E 形 | 0.52C   |                      |
|         | M S E 形 | 0.60C   |                      |
|         | M 形     | 0.63C   |                      |
| アルカリ蓄電池 | A M 形   | 0.38C   | 1.1                  |
|         | A M H 形 | 0.58C   |                      |
|         | A H 形   | 0.77C   |                      |
|         | A H H 形 | 1.14C   |                      |
|         | K R 形   | 1.00C   |                      |

(C : 蓄電池の定格容量)

|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>2. リチウムイオン蓄電池<br/> 入力開閉器を開放し、第25-5図のように、模擬負荷を接続し、1.19Cの電流(A)で30分間放電したときの蓄電池端子電圧を確認する。<br/> (C:蓄電池の組電池あたりの定格容量)</p> <p>3. ナトリウム・硫黄電池、レドックスフロー電池<br/> 点検前日まで通常放電を行い、スケジュール変更で通常充電を行わない。点検当日に直流電圧測定を行い非常電源容量を確認する。</p> | <p>製造者が指定する組電池あたりの最低許容電圧以上であること。</p> <p>放電終了時点の直流電池電圧を測定し、非常容量設定の直流電圧と比較する。<br/> 放電終了直流電池電圧<math>\geq</math>非常容量設定の直流電池電圧<br/> 非常容量設定は、設計時に非常電源として必要な容量を計算し決定した直流電池電圧をいう。</p>   |
| <p>切 替 装 置</p>                           | <p>所定の操作により作動を確認する。</p>  | <p>ア 常用電源を停電状態にしたときに自動的に非常電源に切り替わり、常用電源を復旧したときに自動的に常用電源に切り替わること。<br/> イ 消防用設備等の出力端子に電圧が印加されていること。<br/> ※ この点検は、容量の点検と同時にを行うことが望ましいものであること。</p>  |
| <p>電 圧 計 及 び 周 波 数 計</p>                 | <p>直流電圧計、交流電圧計、周波数計を用いて確認する。</p>   | <p>盤面計器の指示値と照合し、差異がないこと。<br/> ただし、ナトリウム・硫黄電池、レドックスフロー電池は電力制御を行っていることから周波数計の確認を省略することができる。</p>   |
| <p>警 報 動 作</p>                           | <p>回路を異常状態にして確認する。</p>   | <p>外部警報送出を含む警報について、回路を異常状態にして警報が正常に作動すること。</p>  |
| <p>減 液 警 報 装 置<br/> (リチウムイオン蓄電池は除く。)</p> | <p>減液警報装置用電極の取り付けである蓄電池より、電解液を注液スポイトを用いて抜き取り、最低液面線より液面を低下させるか、検出器端子を短絡又は開放して確認する。なお、点検終了後は必ずもとの状態に戻すこと。</p>  | <p>ア 減液警報装置が作動し、音響を発し表示灯が点灯すること。<br/> イ ベント形すえ置鉛蓄電池は、液面が最低液面線の5mm上から極板上までの間の範囲で警報作動すること。<br/> ウ ベント形アルカリ蓄電池は、液面が最低液面線の15mm上から5mm下までの間の範囲で警報作動すること。<br/> ※(イ) スポイトは、鉛蓄電池用とアルカリ蓄電池用とを区別し、専用のものを使用すること。また、電解液を抜き取るときは、こぼさないように注意すること。<br/> (i) 通常、減液警報装置の検出器(電極)は、100V用では2個、48V以下用では1個取り付けられている。取り付けであるものすべてを点検すること。<br/> a 減液警報装置の方式は、製造者によって違いがあるので、取扱説明書等により確認してから行うこと。<br/> b ブザー、ベル等の警報スイッチは、点検終了時には必ず(ON)位置にあることを確認すること。</p> |

|   |  |   |
|---|--|---|
| <p>液 漏 れ 警 報 装 置<br/>(レドックスフロー電池に限る。)</p>               | <p>液漏れ警報装置用電極の取り付けてある蓄電池より、電極を短絡させる。なお、点検終了後は必ずもとの状態に戻すこと。</p>                                   | <p>液漏れ警報装置が作動し、音響を発生し表示灯が点灯すること。<br/> ※ 通常、液漏れ警報装置の検出器（電極）は、取り付けてあるものすべてを点検すること。<br/> a 液漏れ警報装置の方式は、製造者によって違いがあるので、取扱説明書等により確認してから行うこと。<br/> b ブザー、ベル等の警報スイッチは、点検終了時には必ず（ON）位置にあることを確認すること。</p> |
| <p>電 圧 調 整 範 囲</p>                                      | <p>直流電圧計により確認する。<br/> ※ 直流電圧計は、JIS C 1102（直動式指示電気計器）に規定された精度0.5級以上の計器又はこれと同等以上の精度をもつ計器とすること。</p> | <p>製造者の指定する範囲であること。<br/> ※ 構造上電圧調整を要しないものにあつては点検を省略することができる。</p>  |
| <p>負 荷 電 圧 補 償 装 置<br/>(ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池を除く。)</p> | <p>目視により確認する。</p>  | <p>降下電圧値が適正であること。</p>   |
| <p>タ イ マ ー<br/>(ナトリウム・硫黄電池及びレドックスフロー電池を除く。)</p>         | <p>目視により確認する。</p>  | <p>設定値及び作動状況が適正であること。</p>   |

## 第 5 消防用設備等及び特殊消防用設備等

### 1 留意事項

- (5) 防火対象物が令第 8 条各号に掲げる部分で区画されているとして、それぞれ別の防火対象物とみなし、消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置基準が適用されたものにあつては、当該区画が適切であるかを確認し、当該区画が適切でない場合にあつては、当該区画が無いものとして消防用設備等又は特殊消防用設備等の設置基準を適用した結果を、各点検項目ごとに「状況及び措置内容」の欄に記入し、適合していないものについては「不備内容」の欄に記入すること。