

予備動力源の基準

危険物施設に設置する消火設備の予備動力源は、次に定めるところによること。

1 共通事項

(1) 自家発電設備は、次に定めるところによること。

ア 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が少ない箇所に設けること。

イ 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こと。

ウ 開閉器には当該消火設備用である旨を表示すること。

エ 不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井(天井のない場合にあつては、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に設けること。ただし、次の(ウ)又は(イ)に該当する場合は、この限りでない。

(ウ) 消防庁長官が定める基準に適合するキュービクル式自家発電設備で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又は屋外若しくは建築物の屋上に設ける場合

(イ) 屋外又は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おいて、隣接する建築物若しくは工作物(以下「建築物等」という。)から3メートル以上の距離を有するとき又は当該発電設備から3メートル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が設けられている場合

オ キュービクル式自家発電設備は、当該発電設備の前面に1メートル以上の幅の空地を有し、かつ、他の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(当該発電設備を屋外に設ける場合に限る。)から1メートル以上離れているものであること。

カ 常用電源が停電したときは、自動的に常用電源から予備動力源に切り替えられるものであること。

キ 消防庁長官が定める基準に適合するものであり、努めて登録認定機関の認定品とすること。

ク キュービクル式以外の自家発電設備にあつては、次の(ウ)から(イ)までに定めるところによること。

(ウ) 自家発電装置(発電機と原動機とを連結したものをいう。以下同じ。)の周囲には、0.6メートル以上の幅の空地を有するものであること。

(イ) 燃料タンクと原動機との間隔は、予熱する方式の原動機にあつては2メートル以上、その他の方式の原動機にあつては0.6メートル以上とすること。ただし、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。

(ウ) 運転制御装置、保護装置、励磁装置その他これらに類する装置を収納する操作盤(自家発電装置に組み込まれたものを除く。)は、鋼板製の箱に収納するとともに、当該箱の前面に1メートル以上の幅の空地を有すること。

ケ 容量は、次の(ウ)から(イ)までによること。

(ウ) 異なる防火対象物(同一敷地内の別棟に限る。)の消火設備等に対し、予備動力源を共用し、1の自家発電設備から電力を供給する場合は、それぞれの防火対象物ごとに予備動力源の負荷の総容量を計算し、その容量が最大となる防火対象物の負荷に対して電力を供給できる容量とすること。

(イ) 自家発電設備の容量は、1の防火対象物に2以上の消火設備等が設置されている場合は、原則として当該

消火設備等を同時に起動し、かつ、同時に使用することができる容量とすること。ただし、2以上の消火設備等が同時に起動した場合で、逐次5秒以内に消火設備等に電力を供給できる装置を設けた場合又は消火設備等の種別若しくは組合せにより同時起動若しくは同時使用があり得ない場合には、瞬時全負荷投入した場合の容量としないことができる。

- (ウ) 消火設備等の作動中に停電した場合、当該消火設備等に対して自家発電設備から瞬時に電力が供給できる装置が設けられていること。ただし、2以上の消火設備等が設置されている場合における消火設備等に対する負荷投入は、(イ)の例により行うことができる。
- (エ) 自家発電設備を一般負荷と共用する場合は、消火設備等への電力供給に支障を及ぼさない容量とすること。
- (オ) 消火設備等の使用時のみ一般負荷を遮断する方式で、次のaからdまでに適合する場合は、当該一般負荷の容量は加算しないことができる。
 - a 火災時及び点検時等の使用に際し、随時一般負荷の電源が遮断されることによって二次的災害の発生が予想されないもの。
 - b 回路方式は、常時消火設備等に監視電源を供給しておき、当該消火設備等(ポンプを使用するものに限る。)の起動時に一般負荷を自動的に遮断するもので、その復旧は手動とすること。
 - c 一般負荷を遮断する場合の操作回路等の配線は、耐火配線又は耐火配線により施工すること。
 - d 一般負荷の回路を遮断する機器は、不燃材料で区画された発電機室、変電室等に設け、機器にはその旨を表示すること。

(2) 蓄電池設備は、(1)アからキまでの規定の例によるほか、次に定めるところによること。

ア 直交変換装置を有しない蓄電池設備にあつては、常用電源が停電した後、常用電源が復旧したときは、自動的に予備動力源から常用電源に切り替えられるものであること。

イ キュービクル式以外の蓄電池設備にあつては、次の(ウ)から(オ)までに定めるところによること。

- (ウ) 蓄電池設備は、設置する室の壁から0.1メートル以上離れているものであること。
- (エ) 電池設備を同一の室に二以上設ける場合には、蓄電池設備の相互の間は、0.6メートル(架台等を設けることによりそれらの高さが1.6メートルを超える場合にあつては1.0m)以上離れていること。
- (オ) 蓄電池設備は、水が浸入し、又は浸透するおそれのない場所に設けること。
- (カ) 蓄電池設備を設置する室には屋外に通ずる有効な換気設備を設けること。
- (キ) 充電装置と蓄電池とを同一の室に設ける場合は、充電装置を鋼製の箱に収納するとともに、当該箱の前面に1メートル以上の幅の空地を有すること。

(3) 燃料電池設備は、(1)アからキの規定の例によるほか、キュービクル式のものであること。

(4) 非常電源専用受電設備は、(1)アからウまで及びオの規定の例によるほか、次に定めるところによること。

ア 高圧又は特別高圧で受電する非常電源専用受電設備にあつては、(1)エの規定の例によること。

イ 低圧で受電する非常電源専用受電設備の配電盤又は分電盤は、消防庁長官が定める基準に適合する第一種配電盤又は第一種分電盤を用いること。ただし、次の(ウ)又は(イ)に掲げる場所に設ける場合には、第一種配電盤又は第一種分電盤以外の配電盤又は分電盤を、次の(ウ)に掲げる場所に設ける場合には、消防庁長官が定める基準に適合する第二種配電盤又は第二種分電盤を用いることができる。

- (ウ) 不燃材料で造られた壁、柱、床及び天井(天井のない場合にあつては、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

(イ) 屋外又は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3メートル以上の距離を有する場合又は当該受電設備から3メートル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が設けられている場合に限る。)

(ロ) 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

ウ 非常電源専用受電設備(キュービクル式のものを除く。)は、操作面の前面に1メートル(操作面が相互に面する場合にあっては、1.2メートル)以上の幅の空地を有すること。

(5) 予備動力源として内燃機関を使用するものにあつては、地震等による停電時においても消火設備の遠隔起動等の操作回路の電源等が確保されているものであり、消火設備が有効に作動できること。(H1 危24)

(6) 配線は、電気工作物に係る法令の規定によるほか、他の回路による障害を受けることのないような措置を講じるとともに、次のアからウまでに定めるところによること。

ア 600ボルト2種ビニル絶縁電線又はこれと同等以上の耐熱性を有する電線を使用すること。

イ 電線は、耐火構造とした主要構造部に埋設することその他これと同等以上の耐熱効果のある方法により保護すること。ただし、MIケーブル又は消防庁長官が定める基準に適合する電線を使用する場合は、この限りでない。

ウ 開閉器、過電流保護器その他の配線機器は、耐熱効果のある方法で保護すること。

2 泡消火設備

(1) 予備動力源は、自家発電設備、蓄電池設備又は内燃機関とすること。

(2) 自家発電設備及び蓄電池設備の容量は、泡消火設備を有効に別記9の3、4(1)(ウを除く。)に掲げる放射時間の1.5倍以上の時間作動できるものであること。

(3) 内燃機関は、常用電源が停電したときに速やかに作動し、泡消火設備を有効に4(1)(ウを除く。)に掲げる放射時間の1.5倍以上の時間作動させることができること。

3 不活性ガス消火設備

(1) 予備動力源は、自家発電設備、蓄電池設備又は燃料電池設備によるものとし、その容量を次のアからエまでに掲げる動作を有効に1時間作動することができる容量以上とすること。

ア 貯蔵容器(低圧式のものに限る。)を低温度に保持すること。

イ 不活性ガス消火設備を起動させること。

ウ 消火剤が放出された旨を表示すること。

エ 放出された消火剤を安全な場所へ排出すること。

(2) 排出設備の予備動力源としては、非常電源専用受電設備によることができること。

4 ハロゲン化物消火設備

(1) 予備動力源は、自家発電設備、蓄電池設備又は燃料電池設備によるものとし、その容量を次のアからウまでに掲げる動作を有効に1時間作動することができる容量以上とすること。

ア ハロゲン化物消火設備を起動させること。

イ 消火剤が放出された旨を表示すること。

- ウ 放出された消火剤を安全な場所へ排出すること。
- (2) 3(2)の規定の例によること。