

非常用放送設備 マニュアル

第4次改訂版

A5判／424ページ／定価：本体2,000円+税

一般社団法人電子情報技術産業協会 編集
非常用放送設備専門委員会

日本消防検定協会 協賛

POINT

非常用放送設備に係る設計者はもとより、施工関係者やその他の消防関係者の
方々が業務を遂行される際の参考図書として最適！

最新の技術上の基準に基づき非常用放送設備を設置する場合の技術的指針と
なるだけでなく、初めて消防法令に携わる方にも分かり易く解説！

第3次改訂版発行より6年が経過しました。その間に行われた警報設備及び関連機器に関する
技術基準等の改正、非常用放送設備に関する消防法令あるいは省令等の改正等、内容すべてに
ついて見直し、「緊急地震速報」について触れる等、最新の状態に改めました。

主な改正

- ① 認定登録試験機関である日本消防検定協会において、非常用放送設備の認定制度が改正された。
- ② 警報設備及び関連機器に関する技術基準等の改正、非常用放送設備に関する消防法令或いは省令等の改正が行なわれた。
- ③ 認定に関わる技術基準等の改正に伴い、日本消防検定協会の認定評価細則も改訂された。



第一法規

東京都港区南青山2-11-17 〒107-8560
<http://www.daiichihoki.co.jp>

Tel. 0120-203-694
Fax. 0120-302-640

目次

第1章 概説	第6章 非常用放送設備のシステム設計
第2章 消防関係法規	第7章 工事上の基準
第3章 放送設備の設置対象物	第8章 保守・点検及び更新
第4章 非常用放送設備の概要	第9章 非常用放送設備に係る諸手続き
第5章 非常用放送設備の設置基準	第10章 関係法令
	索引

第3章 放送設備の設置対象物

図3-2 複合用途の取扱い

5F 共同住宅 (5 ㎡) 1,000 ㎡	耐火造 5 階、延面積 5,000 ㎡
4F 共同住宅 (5 ㎡) 1,000 ㎡	放送室部分 (特定用途部分) が、延面積の 10% 以下で、かつ、300 ㎡未満であることから、全体を 16 ㎡口として取り扱う。
3F 共同住宅 (5 ㎡) 1,000 ㎡	
2F 共同住宅 (5 ㎡) 1,000 ㎡	
1F 事務所 (15 ㎡) 飲食店 (3 ㎡) 750 ㎡ 250 ㎡	

3 複合用途防火対象物のうち、特定防火対象物を含む場合は、16 ㎡口の指定を受け、16 ㎡口 (特定防火対象物を含まない複合用途防火対象物) より厳しい規制が課せられている。

しかし、複合用途防火対象物が、特定防火対象物を含んでいても、特定防火対象物の床面積の合計が、当該防火対象物の延床面積の 10% 以下であり、かつ、特定防火対象物の床面積の合計が、300 ㎡未満であるときは、16 ㎡口の防火対象物として取り扱うこととされている。

図3-4 令第8条の適用を要する防火対象物の例

別の防火対象物とみなされる例

開口部のない耐火構造の壁又は床で区画されている

図3-4 令第8条の適用を要する防火対象物の例

別の防火対象物とみなされる例

開口部のない耐火構造の壁又は床で区画されている

A 及び B は別の防火対象物とみなされ消防設備も、それぞれの用途別に規制される。

3.2.4 消防用設備等の設置単位

1 設置単位の取組

消防用設備等の設置単位は、防火対象物 (種) ごとに適用するのが取組であり、敷地ごとに適用するものではない。

図3-3 同一敷地内の例

A 種	B 種	A 種、B 種が存在する場合は当該防火対象物の面積又は収用人員が、用途に応じて一定規模以上であるかどうかによって判断されるが、A 種は A 種だけ、B 種は B 種だけで計算して判断する。
工場 700 ㎡	工場 600 ㎡	
同一敷地		

46

第6章 非常用放送設備のシステム設計

非常用放送設備のシステム設計にあたっては、関係法令を十分検討し、その防火対象物に最も適したシステムを組み上げるよう留意しなければならない。

非常用放送設備を設ける最大の目的は、防火対象物内の在籍者に対して火災の発生をすみやかに報知し、適切な避難誘導放送を行うものである。したがって、システムの設計にあたっては、まず、スピーカーの設置基準 (規則第 25 条の 2 第 2 項第 3 号口又はハ) を満足し、かつ、防火対象物の特性に合わせ、放送しなければならない場所以に必要な音量和明瞭度が得られるようなスピーカーの選定と配置を検討しなければならない。以下、設置すべきスピーカーに応じた放送回路の決定、電力増幅器の選定、停電時における非常放送のための非常電源の蓄電池の容量計算、機器設置場所の選定までを順次進めていく。この手順を提示すれば図6-1 のようになる。

とりわけ、アトリウムや屋内展示場・体育館や屋内プールなど大空間の放送区域に対しても十分な明瞭度と音量を確保するためには、一般的なスピーカー設置基準のみならず臨界距離をも考慮したシステム設計が必要となる。

本章では、まず警報計画からのアプローチについて解説し、次に法令上の設置方法について概説した後、放送回路・スピーカー回路分割、電力増幅器に関して説明する。

図6-1 設計手順

```

    graph TD
      A[スピーカー設置設計] --> B[放送区域検討]
      A --> C[スピーカーの型式・種類・個数決定]
      B --> D[放送抑制部設計]
      C --> D
      D --> E[機器決定]
      E --> F[放送設備の設計]
      F --> G[設計製作]
      B --> B1[法令からのアプローチ  
非常放送における放送区域の決定  
(防火対象物の規模・用途・形態)  
法令に合致したスピーカーの設置  
距離・種類・高さ/放送区域のスピーカー  
配置設計]
      C --> C1[法令に合致した規模 (L・M・S 機、又は  
音圧レベル等)]
      C --> C2[取り付け方法の検討]
      C --> C3[音圧計算、明瞭度 (距離) 確保]
      D --> D1[放送抑制回数・スピーカー  
回線数の決定]
      D --> D2[操作部の決定]
      D --> D3[業務放送用途でのスピーカー回線数]
      E --> E1[消防用スピーカーの  
配置設計]
      E --> E2[通話機等の要不要]
      F --> F1[蓄電池の容量決定]
      F --> F2[非常放送が10分間継続できること]
  
```

110

111

お試し読み、お申し込みはコチラ → **第一法規** **検索** CLICK!

<クレジットカードでもお支払いいただけます>

申込書 (第一法規刊)

非常用放送設備マニュアル 第4次改訂版

●定価: 本体 2,000 円 + 税 【コード 029793】 ※消費税は申込日時の適応税率に依る。

*弊社宛直接お申込いただく場合、一回のご注文でお届け先が一箇所、お買い上げ合計金額 5,000 円 (税込) 以上のご注文は、国内配送料サービスといたします。また、お買い上げ合計金額 5,000 円 (税込) 未満のご注文については、国内配送料 450 円にてお届けいたします。

上記のとおり申し込みます。なお、代金は現品受領後、請求書により支払います。 平成 年 月 日

〒 ー ー

ご住所

機関名

部署名

フリガナ

TEL

ご氏名

E-mail

様

☐ 公用
☐ 私用

取扱い

この申込書は、ハガキに貼るか、このまま FAX で下記宛お送りください。

■宛先
〒107-8560
東京都港区南青山2-11-17
第一法規株式会社
FAX ☎0120-302-640

<お客様の個人情報の取扱いについて>

お客様より預かりましたお名前・住所等の個人情報は、商品や代金請求書の発送、アフターサービス、弊社商品・サービスのご案内をするために使用いたします。ご同意のうえお申し込みくださいますようお願いいたします。ご不明な場合、また個人情報照会、訂正、削除を希望される場合は、フリーダイヤルにてご連絡ください。お客様よりお預かりしました個人情報は、弊社ホームページに掲載の「プライバシーポリシー」に従い適切に管理いたします。

フリーダイヤル TEL ☎0120-203-696 FAX ☎0120-202-974

書店印

非常 (4改) (029793) 2014.3 SE