

# 消防機器早わかり講座

## 総合操作盤

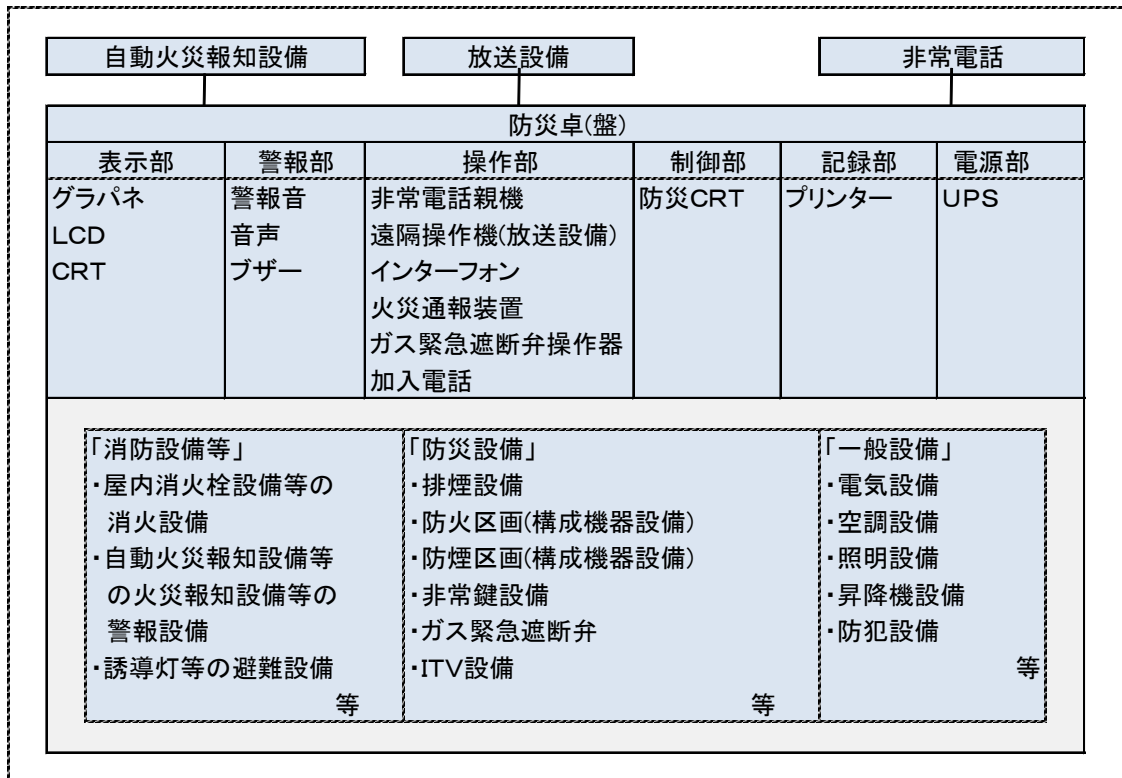
技術基準	<a href="#">総合操作盤の基準</a> （平成 16 年 5 月 31 日消防庁告示第 7 号）
設置基準	<a href="#">消防法施行規則</a> 第 12 条第 1 項第 8 号 <a href="#">総合操作盤の設置方法を定める件</a> （平成 16 年 5 月 31 日消防庁告示 8 号）

### 1 概要

大規模な防火対象物では、消防用設備等の種類が増え、監視盤や操作盤などが多く設置され、システムが複雑化しています。そこで消防用設備等の監視や操作を防災センターで一括して総合的に行うために設けられる設備が総合操作盤です。

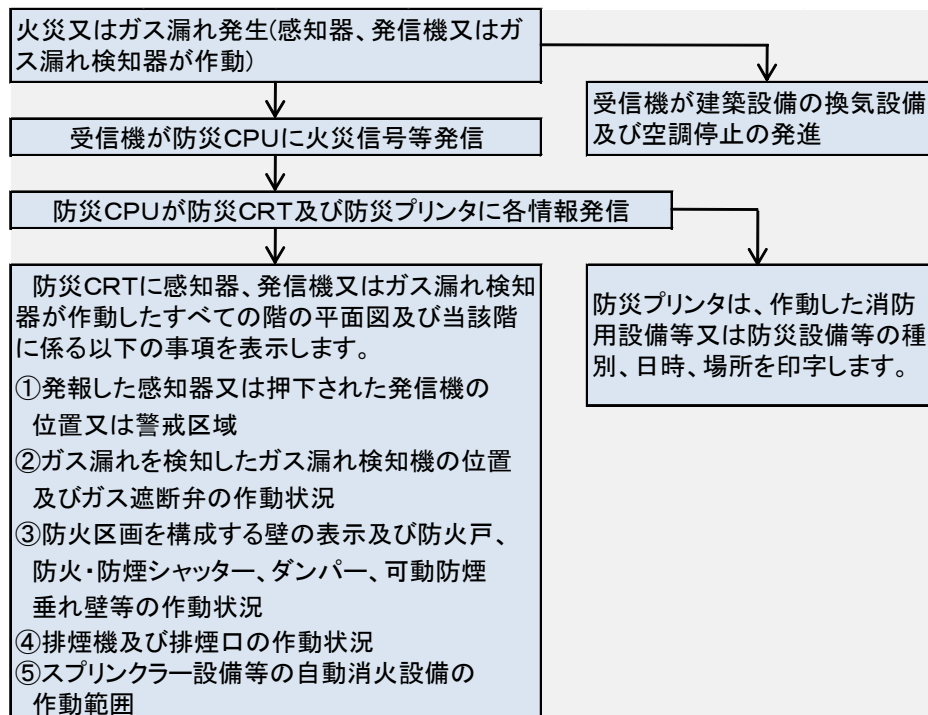
### 2 システム構成

総合操作盤の代表的な構成例は、次のとおりです。



### 3 機能フロー

機能フローは、次のとおりです。













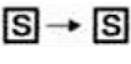


### 4 告示基準の主な概要






















構造及び機能	総合操作盤は、表示部、操作部、制御部、記録部及び附属設備で構成されるものとし、防火対象物の規模、利用形態、火災における人命の安全確保、防火管理体制及び消火活動の状況に応じて、円滑に運用できる機能を有するものと規定されている。
表示機能	消防用設備等又は防災設備等に関するシンボル等については、当該告示において規定されたものを使用することとされている。
警報機能	警報は、警報音又は音声警報により行いシステムの異常を示す警報と各消防用設備等の作動等の警報との区分、消防用設備ごとの区分が明確となるように、音声、鳴動方法を設定することと規定されている。
操作機能	操作スイッチについては当該防火対象物に設置される消防用設備等の設置状況や使用頻度、操作パネルの構造等により、1対1対応の個別式、テンキーのスイッチの組み合わせ方式、CRTのライトペンやタッチパネル方式の中から適切なものを選択することと規定されている。
制御機能	システムの大規模化及び情報通信技術の導入に伴い、システム構成要素の異常及び故障が全体の機能の障害につながる可能性がある

	ため、その対応策を講ずる必要がある。このため電源、CPU等の機能分散を図ったハード構成、フェールセーフを考慮した機能設定、自己診断機能等による異常や故障の早期発見、システム診断、ユニット交換等の方法により設置されていることと規定されている。
消防活動支援機能	消防隊への情報提供が円滑に行えるとともに、CRT等の表示が容易に理解できるように設計されていること。なお、消防隊到着後においても、原則として総合操作盤に係る操作については、消防隊の指示により防災要員が行うことと規定されている。

## 5 総合操作盤のシンボルマーク

総合操作盤のCRTなどの画面の表示に用いられているシンボルマークは、次の表のとおりである。

表示方法\設備項目	シンボル	平常時	作動時
災表示		白・シアン・青・消灯いずれか	赤点滅
警戒区域、散水区域、放射区域、防護区画等	線	白・シアン・青・消灯いずれか	赤点滅
屋内消火栓設備		白・シアン・青いずれか	赤点滅
スプリンクラー設備		白・シアン・青いずれか	赤点滅
水噴霧消火設備		白・シアン・青いずれか	赤点滅
泡消火設備		白・シアン・青いずれか	赤点滅
不活性ガス消火設備（二酸化炭素）		白・シアン・青いずれか	赤点滅
ハロゲン化物消火設備（ハロン）		白・シアン・青いずれか	赤点滅
粉末消火設備		白・シアン・青いずれか	赤点滅
屋外消火栓設備		白・シアン・青いずれか	赤点滅
自 煙感知器		白・シアン・青・消灯いずれか	黄点滅（注意表示時）・赤点滅
火報 光電式分離型感知器		白・シアン・青・消灯いずれか	
設 熱感知器		白・シアン・青・消灯いずれか	
備 炎感知器		白・シアン・青・消灯いずれか	

発信機		白・シアン・青・消灯いずれか	赤点滅
ガス漏れ検知器		白・シアン・青いずれか	赤点滅
非常電話		白・シアン・青いずれか	赤点滅
放送設備		白・シアン・青・消灯いずれか	赤点滅
誘導灯		白・シアン・青いずれか	緑点灯
排煙口		白・シアン・青いずれか	緑点灯
加圧送水装置		白・シアン・青いずれか	緑点灯
排煙機		白・シアン・青いずれか	緑点灯
防火戸		白・シアン・青いずれか	緑点灯
防火シャッター		白・シアン・青いずれか	緑点灯
防煙垂れ壁		白・シアン・青いずれか	緑点灯
特別避難階段排煙口給気口		白・シアン・青いずれか	緑点灯
自然排煙窓		白・シアン・青いずれか	緑点灯
防火ダンパー		白・シアン・青いずれか	緑点灯
非常錠		白・シアン・青いずれか	緑点灯
非常用エレベーター		白・シアン・青いずれか（建物 平面図の色と区別する）	—
連結送水口			—
非常コンセント設備			—
無線通信補助設備			—
防災センター（受信機位置）			—
高圧ガス容器貯蔵室			—

備考 警戒区域、散水区域、放射区域、防護区画等が重複する場合には、設備項目ごとのシンボルマーク等により表示することができる。

認証区分 認定評価  
根拠条文 消防法施行規則第31条の4  
制度の概要 登録認定機関が技術基準に適合することを検査し、合格の表示を付す。消防機関による消防設備等の設置時検査において必要な技術基準に適合していると見なされ、検査手続きが簡略化可能。

### <表示>

#### ○ 型式番号

日本消防検定協会の型式試験において、製品の形状、構造、材質、成分及び性能が、基準に適合するものに付与された番号です。『認評操第〇〇～〇〇号』という形式で表示されています。

#### ○ 型式適合評価合格の表示

登録認定機関である日本消防検定協会の型式適合評価に合格した製品には、右のような型式適合評価合格の表示が貼付されます。



型式適合評価合格の表示（シール又は印刷等）  
シールの大きさ:縦 15mm×横 15mm  
表示の大きさ:外径 13mm

平成25年4月の型式適合評価依頼分から合格表示（NSマーク）の様式が変更になりました。