

No.215  
OCT.2018

# THE FIRE ALARM SYSTEMS

## 火災報知機

● 巻頭言／「実りの秋」 板倉 秀樹

● 特集／最近の消防防災システム紹介シリーズ 71

〈新製品紹介〉

R-26C受信機

(GR型受信機 アナログ式、蓄積式及び自動試験機能付)

能美防災株式会社

● TC21 総会及び SC3 国際会議・WG24 国際作業部会報告

● 住警器等の贈呈式及び講演会の概要報告

● 連動機構・装置等自主評定委員会報告

● 書籍案内 工事基準書ハンドブック・点検実務マニュアル

● 工業会だより

● 役員名簿／編集委員／編集後記



一般社団法人 日本火災報知機工業会  
Japan Fire Alarms Manufacturers' Association

- 1 巻頭言／「実りの秋」 板倉 秀樹
  
- 3 特集／最近の消防防災システム紹介シリーズ 71  
〈新製品紹介〉  
R-26C受信機  
(GR型受信機 アナログ式、蓄積式及び自動試験機能付)  
能美防災株式会社
  
- 8 TC21 総会及び SC3 国際会議・WG24 国際作業部会報告
  
- 15 住警器等の贈呈式及び講演会の概要報告
  
- 17 連動機構・装置等自主評定委員会報告
  
- 19 書籍案内 工事基準書ハンドブック・点検実務マニュアル
  
- 23 工業会だより
  
- 33 役員名簿／編集委員／編集後記



## 実りの秋

ニッタン株式会社  
代表取締役社長

板倉 秀樹

こんにちは！ 当工業会の副会長に就任以来、巻頭言では初めてお目にかかります。さて、10月といえば、食欲の秋、運動の秋、芸術の秋、読書の秋。そんな、秋という季節を通じて、幸せと心の解放というテーマについて考えてみたいと思います。

まずは「食欲の秋」。美味しい食材が食卓を彩ることから夏の食欲不振が嘘のように治り、つい食べ過ぎてしまいます。海の幸、山の幸と旬な食材がたくさん出て来て食欲をそそります。(幸せな気分になります)

次は「運動の秋」。汗をかくには丁度いい季節。ついつい日頃の運動不足を忘れて張り切って動いてしまう。ウォーキングやゴルフ、テニス、山登りと気持ち良く動ける時期になります。(心が解放されます)

そして、知的な方々には「芸術の秋」「読書の秋」。集中するにはほどよい気温になり、脳のひらめきを呼び覚まして物事に集中してついつい夜更かしをしてしまいます。(心が豊かになります)

人それぞれ様々な秋の楽しみ方があると思いますが、共通しているのは日頃の緊張感と固い頭をほぐすように、心の遊びや余裕、誘惑を呼び覚ます「ついつい」というキーワードかもしれません。

ちなみに、「食欲の秋」＝「成人病の秋」、「運動の秋」＝「怪我の秋」、「芸術の秋」・「読書の秋」＝「睡眠不足の秋」というように、何ごとにも表と裏はあるのでバランス良く程々に…これが肝要なのかと私個人的には思っています。しかし、“裏側”のことは心に留めつつ、新しいことや面白いことなど「ついついの行動」を取ることで日頃の固定観念や縛られた心を柔らかくするのも良いと思います。それが健康にもやる気アップにも繋がり、今よりもさらに幸せで楽しい実りある日々を過ごせるのではないのでしょうか。

(( (心を柔らかくするポイント) ))

- ①前向き行動：「とにかくやってみよう！」変化を楽しむ気持ちで行動してみることが大事だと思います。新たな発見や出会いに、ついつい楽しくなっていきます。
- ②楽観的行動：「何とかなるさ！」時にはこれが意外と大事。新しい行動や新しい出会いを求めて無理をし過ぎると義務感や緊張感が生まれます。結果にこだわらない軽い気持ちで動くことでついつい身も心も解放されます。
- ③感謝の行動：「ありがとう！」を積極的に言う。いつでもそうですが、感謝の気持ちを言葉に出して言うことで周りの人たちも心が和み、ついつい笑顔がこぼれていきます。

そして、幸せや楽しさとは最後は自分で決めるもの。だから、自分の心を縛らないように「自分らしく正直に行動する!」、「心で素直に感じる!」というのがとても大事だと思います。そうすれば自

分も周りも笑顔が自然と増えていくように思います。

私がイメージする秋は、「柿の木」、「オナガ鳥」、そして「夕日」を思い出します。子供の頃に住んでいた家に柿の木があり、その柿をオナガ鳥が食べている光景を見ながら母と供に夕暮れまで柿取りをしていました。それは毎年の光景だったことからなおさら目に焼き付いているのでしょう。今から思うと、その柿採りでは「とにかくやってみよう」、「何とかなるさ」の精神でいろいろなことを学んだように思います。

私は、竹竿の先に小枝で作った三又を紐で括り付けて柿採りをしていました。その竹竿は三又部分の紐がすぐに緩んでしまい何度も修理することがとても嫌でした。しかし、それも回数を重ねる度に三又作りが上手くなり、要領よく柿が採れることで嫌だった柿採りが楽しくなりました。そこで感じたことは、嫌なことでも頑張っていれば何れは楽しくなるということ！楽しくなればもっともっと工夫をして要領も良くなっていくということです。私は遊びを通して「物を作る楽しみ」や「工夫をして何とかしようとする気持ち」が培われたのかな？と思う次第です。人間は何が幸いするのか分かりません。(笑)

そう考えると、秋という季節は人も育てる恵みの季節なのかもしれません。食欲も運動も芸術も、そして読書も人間の外面も内面も育てるチャンスなのではないでしょうか？「〇〇の秋」などと理由は不要、何事にも興味を持って前向きに進み、遊び心や恋心を持つというのが人間らしく若さを保つ秘訣なのかも?! (笑) ぜひ、皆さんも季節の良いこの時季に何かやってみよう！と重い腰を上げてみて下さい。きっと新たな発見や感動があると思います。

一方、秋は台風シーズンとも言われますが、今夏は豪雨、台風、地震と、日本全国で大きな自然災害が立て続けに発生し、多数の方が犠牲となりました。また、近頃はそういった自然現象に起因する被害が予想を超える事態で多発しているように感じます。こういった災害から学ぶことでは、情報伝達の大切さはもちろん、正確な情報の周知、スピードある避難誘導、そして、危険を自分事として捉える危機意識の醸成なのだと思います。

防災業界に身を置く人間として、次世代防災設備というカテゴリーの中、なんとか国民の安全安心をさらに進化させていきたいと思います。引き続き、工業会へのご支援、ご協力を何卒よろしく願います。



# R-26C 受信機

(GR型受信機 アナログ式、蓄積式及び自動試験機能付)

能美防災株式会社

## ◆はじめに

能美防災株式会社では、前シリーズ (R-24) から機能・デザインを刷新した、R-26C 受信機を発売しました。

R-26C 受信機は、延べ床面積1万㎡~15万㎡位までの中・大規模建物を対象とし、自動火災報知設備/ガスもれ火災警報設備/防火・防排煙設備/消火設備などの監視・制御を一体で行える受信機です。255アドレス/1系統を基本とし、最小255アドレスから最大5100アドレス【業界初の最大20系統】までの中から、建物の規模にあわせて、最適な受信機タイプを選択することができます。本システムは、「自動試験機能を有する自動火災報知設備」に該当するシステムです。R型自動試験機能付 (R-AT) 感知器や、専用中継器を介してP型自動試験機能付 (P-AT) 感知器が接続でき、建物用途やニーズにあわせて柔軟なシステム構築が可能です。

# R-26C

## Integrated Analog GR System





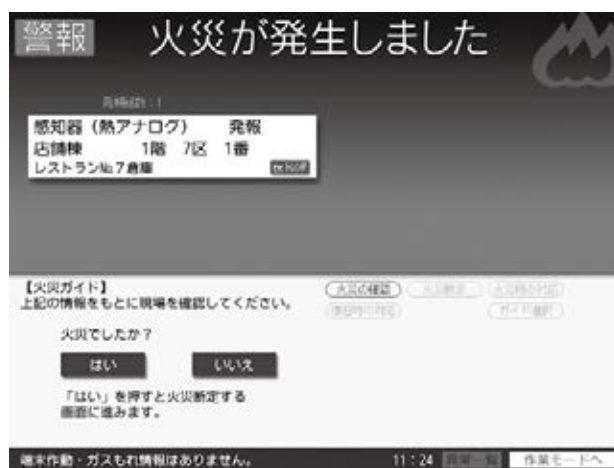
◆商品の特長

1. 分かりやすさと操作性を追求

1) 鮮明で見やすい、15型の大画面（業界初）

LCD画面は、15型のタッチパネルを採用しました。

当社従来品と比べ、面積は約2倍、画素数は約2.5倍の高画質です。



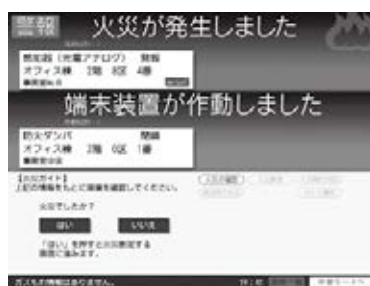
「火災」「端末装置」「ガスもれ」3種類の警報を同時に表示

3種類の警報を同時表示でき、火災警報のみの場合は、火災エリアだけを大きく表示するなど、警報内容によって表示エリアが変わります。

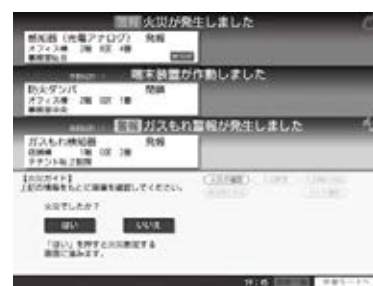
【火災】



【火災・端末装置】

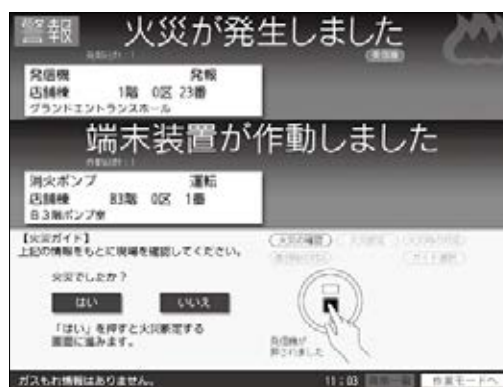


【火災・端末装置・ガスもれ】



「発信機」が押されたことを分かりやすく表示

発信機が押されると、画面内で「発信機」灯が青色表示し、イラストで発信機が押されたことを表示するため、発信機が押されたことがすぐに分かります。



2) スイッチカバーをなくし、高級感のあるデザイン  
誤操作防止としてスイッチをくぼませ、周囲をすり鉢状にすることで押しやすくしています。



3) どの機器が作動したか分かる音声メッセージ

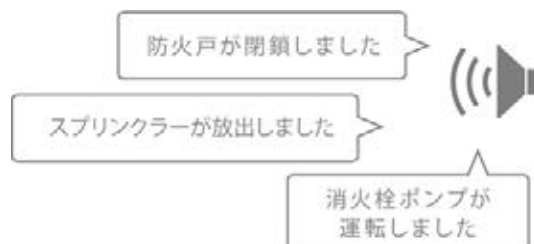
防排煙設備や消火設備などの端末装置が作動すると、あらかじめ設定した音声メッセージでお知らせします。

「ブー、防火戸が閉鎖しました」

「ブー、スプリンクラーが放出しました」

など設備ごとにメッセージを設定できます。

種別名称99種類×状態名称43種類の中から組み合わせることができます。



4) アドレスマップで故障個所がすぐ分かる

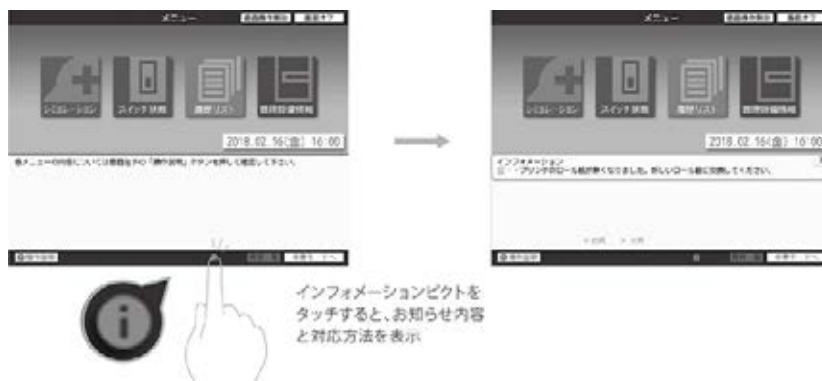
優先度の高い火災・ガスもれ発報、端末装置の作動時でも、端末機器の異常を確認できるようになりました。

主幹線 (S±) の断線や制御線の断線、端末機器の未接続状態など、広範囲にわたる異常が一覧でき、故障個所が特定しやすくなりました。



5) プリンタの用紙切れはインフォメーション機能でお知らせ

プリンタ用紙切れ時は異常警報ではなく、約3秒間のお知らせ音響とインフォメーション表示でお知らせします。また、自動試験専用の履歴リストを追加したことで、プリンタの用紙切れ・異常・停止中でも自動試験を行うことができます。



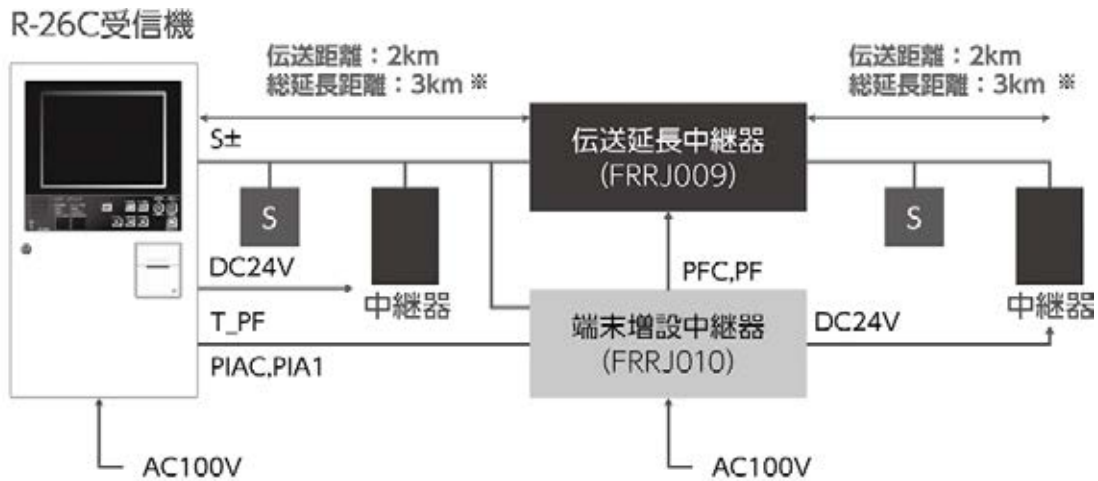
2. 新機能の追加とシステムの拡張により柔軟で使いやすい

1) 最大20系統で余裕のシステム構築

最大アドレスを5100アドレス（20系統）まで拡張したことで、従来は分散型でしか対応できなかった大規模物件についても、集中型で対応できるようになりました。

2) 伝送距離の延長で監視範囲を拡大

伝送延長中継器(FRRJ009)と端末増設中継器(FRRJ010)を接続することで、主幹線（S±）の伝送距離を最長2倍まで延長することができます。

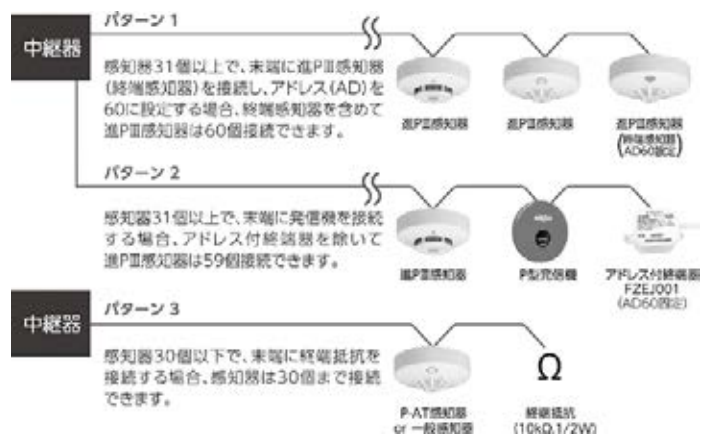


※ 外部配線抵抗30Ω以下(往復)、静電容量0.4μF以下

3) P-A T感知器最大60個接続可能

4F P B / 16F P B 中継器を使用することで、1回線あたりのP-A T感知器接続数を最大30個から60個（進PⅢ感知器のみ接続可能）へ拡大することができます。

これにより、多くの現場で回線数を増やさずに一般感知器から自動試験機能付感知器にリニューアルすることができます。なお、P-A T感知器（自動試験機能付）の最大接続数により終端機器が異なります。



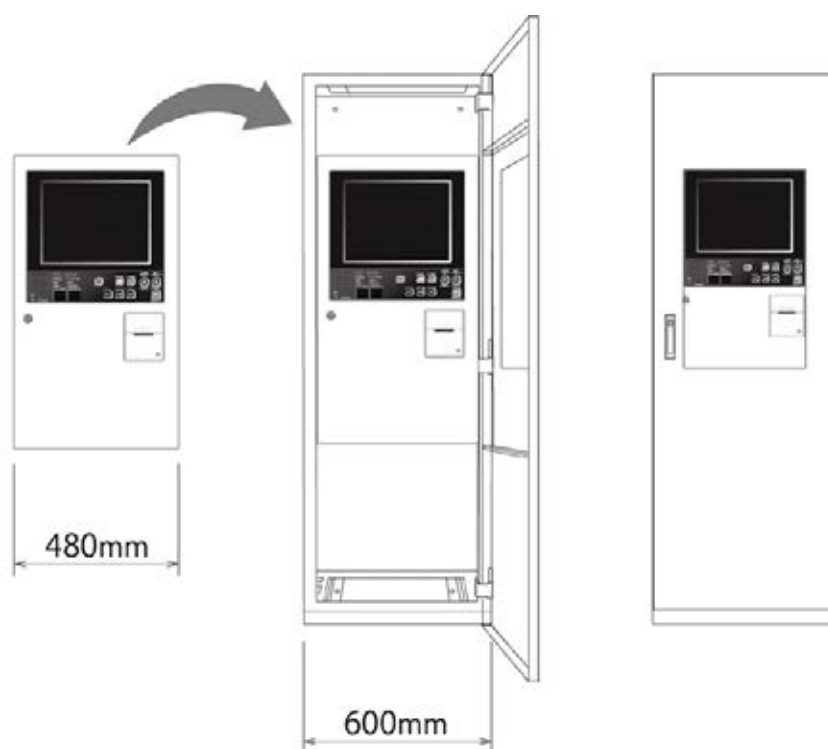
4) ガスもれ検知器への電源供給が可能

受信機から最大2個までのガスもれ検知器に電源供給を可能としたことで、ガスもれ検知器電源が不要となります。（3台以上は別途ガスもれ検知器電源が必要です）



### 3. 既設のキャビネットに収まるサイズでリニューアルにも配慮

壁掛型キャビネットの高さ寸法は変えずに、幅を530mmから480mmにスリム化したことで、幅600mmの既設自立型キャビネットに収納でき、既設キャビネットを残したままのリニューアルがしやすくなりました。



#### ◆おわりに

自動火災報知設備の火災受信機は、専門的な機器であるため一般的に操作が難しく近寄り難いイメージがあります。今回発売したR-26C受信機は、そのようなイメージを払拭し、分かりやすく操作しやすい受信機を目指しました。

管理者用の【ガイドモード】と作業員用の【作業モード】、2つのモードをさらに強化し、【ガイドモード】では管理者が監視時に使用する機能のみを厳選し、遮断や各種設定などの操作が行えないことで、画面操作時の誤操作の心配をなくしました。また、時刻表示部をタッチするだけで時刻設定ができるなど、直感的に操作できる工夫もしています。

是非とも、大画面による表示サイズの大きさだけでなく、大画面を駆使したさまざまな機能の進化を体感していただき、火災受信機を身近なものに感じて使っていただけたら幸いです。

# TC21総会及びSC3国際会議報告

ISO/TC21/SC3国内分科会委員長  
阿部 仁一（ニッタン株式会社）

今年のSC3（火災感知及び警報システム）国際会議は2018年9月19日にシカゴ近郊にあるUL（Underwriters Laboratories）の会議室で開催されました。昨年から毎年開催に変わったTC21（消防器具）総会も9月21日に開催され、その他SC5（水を使用する固定消火設備）、SC6（泡・粉末消火剤及び泡・粉末消火剤を使用する消火設備）及びSC8（ガス消火剤及びガスを使用する消火設備）が同じ週に、同じくULの会議室で開催されました。

今年はこのところ毎年開催されているWG24（ビデオ火災感知器）に加え、昨年のベルリン会議で決議され再設立されたWG3（煙式住警器）及びWG13（機器の相互接続性の評価）の1回目の作業部会がそれぞれ行われました。SC3、WG3、WG13及びTC21については阿部より、またWG24については主査に代わって出席いただいた中野委員（能美防災）より報告して頂きます。

## 1. SC3（火災感知及び警報システム）国際会議

〔開催日及び会場〕

2018年9月19日 UL NBK Carbon Room

〔出席者（日本）〕

島村国際規格対策官（消防庁）／明石SC3副委員長（検定協会）／中野WG24委員（能美防災）／外野TC 21国内事務局／通訳 川井氏／阿部

〔参加国〕

オーストラリア／イギリス／アメリカ／中国／韓国／日本 計6カ国18名



SC 3 国際会議の様子

## OTS7240-9の扱いについて

TS7240-9（技術仕様書：試験火災）は2016年トロント会議でTR（技術報告書）とすることが決議されていた。ところが、SC3国際事務局のユイ・カング氏がISO 中央事務局へ連絡したところ、ISO 文書（全ての試験火災を網羅するカタログ）として残すという意図ではTSのままでは何ら問題なく、TSのままにすることを勧められたとのことであった。

しかしイギリスから、この技術仕様書がISO7240シリーズの製品規格に規定されている試験火災と一致しておらず混乱を招くので、廃止してはどうかとの提案がなされた（TSは将来ISO規格とする目的の文書で、“参考”を超える意味合いを持つ）。

製品規格では、TF1からTF9まで15種類ある（一部に燃料の量を変えた、a、bなど添字をもつ派生のものである）試験火災のうち、その感知器の性能評価に必要なものだけを規定している（例えば煙感知器ではTF2～TF5の4種類を実施）。カタログとしての意味を持つ7240-9を廃止すると試験火災の全体像やその意図するところが見えなくなることを懸念して、これまで日本からはどのような形であれISOの文書に残すことを提案していた。混乱を避けるのであればTRとし、また適用範囲等で製品規格の規定を優先する旨の文書を追加することを今回新たに提案した。

当文書に対するこれまでの定期見直しでも日本は積極的に修正提案を行っていたため、今回の「適用範囲を修正し、TSをTRに変更する」作業のコンビーナを阿部が行うことをSC3国際事務局から勧められ、これを承諾した。

### ○光警報装置（視覚警報器）の図記号について

光警報装置の近傍に掲示しその存在・目的を伝える図記号の作成が当工業会の設備委員会から提案され、これを受けて経産省主催の勉強会（光警報装置図記号に関する委員会）で2017年12月からそのデザインが検討された。ここで決められた図記号案を国際規格化（ISO7010（図記号－安全色及び安全標識－登録安全標識）に登録）するには、この規格の管理・作成を行うISO/TC145/SC2へ申請する必要があるが、その前にSC3へ提案し合意を得ることが求められた。



光警報装置の図記号案

今回の会議でその図記号案を提示し、その意図、掲示場所の例を説明した。質問に対してTC145/SC2の事務局へ既に打診していること、また国内TC145がその検討に関わったことなどを補足し、特に反対意見なくこのデザインは受け入れられた。これは以下のとおり決議事項328となった。

「SC3はISO7010に包括される光警報装置の近傍に表示するための新しい図記号に対する日本提案を支援し、ISO/TC145/SC2に対してシンボルとして提出する事に同意した。」

この後、TC145/SC2へ申請を行うが、検討の中でデザインの変更が行われることが予想される。

### ○煙感度区分の見直し

オーストラリアから、煙感知性能を持つスポット型感知器に共通する煙感度区分について、Class1、Class2ともに煙箱での感度範囲上限を削除することが提案された。この2つの感度は日本の1種、2種に相当するものとして日本が提案し、ISO7240-7:2011より採用されているものである。

オーストラリアは、この煙感度区分では従来の感知器が使用できなくなること、また、Class1の上限を規定してしまうと現状より感度の高い感知器となってしまう、非火災報が出やすくなることを問題点として上げている。本件については専門家で構成される作業部会（WG6、WG9及びWG20）へ確認を取ることもとなった。

### ○OCENの最近の動向

欧州で火災感知及び火災警報システムの規格の検討・作成を行うCEN/TC72の委員長であり、SC3のイギリス代表も務めるピーター・マンディ氏から、CENの最近の動向について紹介があった。マンディ氏によると、規格に基づいた製品の認証は規格の条項ごとに適合、不適合を明示することになり、製品全体として規格に適合しているかどうかは問われないこととなる。どの機能に合格しているかはユーザーが選択することとなり、例えば試験火災を用いた感度試験に合格しない製品が市場に出ることもあり得ることだった。

これは、透明性に主眼が置かれた結果であるが、この方法をISO規格に持ち込むことには疑念を持っているとのことであった。

## 2. WG3（煙式住警器）国際作業部会

〔開催日及び会場〕

2018年9月17日 UL NBK Copper Room 9:00 ~ 13:15

〔出席者（日本）〕

明石SC3副委員長（検定協会）／通訳 川井氏／阿部

〔参加国〕

オーストラリア／イギリス／アメリカ／日本 計4ヵ国8名



WG 3 国際作業部会の様子

WG3はISO12239（煙式住警器）の規格検討を行う作業部会である。今回、改訂のための1回目の作業部会が開催された。コンビーナから事前に配信されたISO草案を基に検討が進められた。紙面の都合上、トピックスを2点紹介する。

### ○外部DC電源を主電源とし、電池を内蔵しない住警器

オーストラリアから、主電源を停電時のバックアップを備えた外部DC電源とし、電池を内蔵しない住警器、及びその構成が提案された。

イギリスからは、欧州の規格では電池を内蔵するように規定していることが紹介された。また、DC電源と住警器の間の断線監視についても議論された。

結論には至らず、今後の検討課題の一つとなっている。

### ○煙感度区分の取り入れ

これまで、定期見直しなどの提案の機会の度ISO7240-7（煙感知器）などで取り入れられている日本の2種感度の取り入れを提案している。今回の作業部会でも取り上げられ、オーストラリアから“居室などでは非火災報が多いのでClass2感度が適しており、避難路等では開放された空間が多いためClass1感度が適している”といった意見が聞かれた。

一方で、感度区分の上限をなくす（広げる）提案がなされたが、本件についてはもともとこの考えを導入したWG6で検討することを提案し、WG3としては親委員会であるSC3へ提案することとした。

## 3. WG13（機器の相互接続性の評価）国際作業部会 〔開催日及び会場〕

2018年9月17日 UL NBK Copper Room 13:30 ~ 16:30

〔出席者（日本）〕

明石SC3副委員長（検定協会）／通訳 川井氏／阿部

〔参加国〕

オーストラリア／イギリス／アメリカ／日本 計4ヵ国9名



WG13 国際作業部会の様子

WG13はISO7240-13（機器の相互接続性の評価）の規格検討を行う作業部会である。WG3同様、改訂のための1回目の作業部会が今回開催された。コンビーナから作業部会直前に配信されたCD（委員会草案）を基に検討が進められた。紙面の都合上、こちらもトピックスを2点紹介する。

### ○適用範囲（扱うシステム全体のイメージについて）

まず草案において、システムを構成する要素（受信機、感知器などの製品）は必ずしもISO7240シリーズに適合したものでなくてもよく、地域の国家製品規格に適合したもの、また該当するものがない場合はメーカーの仕様に適合したものを対象とするよう変更されていることが説明された。これはベースとなる欧州規格EN54-13を拡張し、「国家製品規格」を加えたものになる。製品としては存在するが、規格がないものを設置する場合、規格完成まで待てないなどの理由だとのこと。

また、分散型、ネットワーク接続及び設置場所（1つの建物内の接続を言うのか、複数の建物に配置するのか）を改めて確認したところ、現在のところ明確ではなく、検討を通じて明らかにすることが確認された。

### ○脱着式構成要素の取り外しについて

脱着式構成要素とは、例えば感知器ヘッドとベースが対象であることが確認された。日本はP型システムにおいて多くのものが、感知器ヘッドをベースから外してもこれを認識できない。

日本以外からの出席者は一様に驚いていたが、コンビーナから、困っているならば日本のシステムが受け入れられるように規定を修正することを厭わないとのコメントがあった。

今回の作業部会では、問題提起及びISOの考え方を確認することが目的であったため、実際の規定変更には及ばないことを伝えた。



今後、日本がどう規定したいかを伝える必要がある。

#### 4. TC21（消防器具）総会

〔開催日及び会場〕

2018年9月21日 UL NBK2階会議室 9:30～12:30

〔出席者（日本）〕

島村国際規格対策官（消防庁）／佐々木TC21  
委員代理（検定協会）／吉葉SC5委員長（能美  
防災）／小川SC6前委員長（深田工業）／野村  
SC6前委員長（深田工業）／外野TC21国内事  
務局／通訳 君和田氏／阿部

〔参加国〕

オーストラリア／中国／イギリス／アメリカ／韓国／デンマーク／日本 計7ヵ国29名



TC21 総会の様子

#### ○リエゾンの継続について

TC21は12の団体とリエゾン関係にあるが、そのレポートは上げられていない。

今回、リエゾン関係を継続すべきかが話題となり、各SCにリエゾン関係の継続及び追加を検討し、TC21へ報告することが指示された。

#### ○ISO 専門業務用指針の最近の変更について

TC21国際事務局より、ISO専門業務用指針の最近の変更のうち、以下について紹介があった。

- FDIS（国際規格最終草案）で賛成投票を行っても、意見の提出ができるようになった。  
これは次回改訂の際のコメントとして有意義であるとのことから可能となった。
- 会議での記録を4週間以内に提出する必要がある。
- TC 総会にSC 委員長の出席が必要となる。



TC21 出席者 集合写真

#### ○次回の総会について

次回はロシアのサンクトペテルブルクにあるサンクトペテルブルク大学で、2019年9月2日～6日に行われることが決定している。翌年2020年については現在、ドイツ ケルン12月開催、及び中国 上海9月開催の2つの候補が上がっているが、今のところまだ未定である。

シカゴ会議は2011年にも開催されており、今回で2回目となります。前回はダウンタウンの中央にあるホテルでの開催でしたが、今回のUL本部はダウンタウンから離れており、滞在したホテルから1時間以上かけて移動する必要がありました。会議の名称もシカゴ会議とするかイリノイ会議（若しくはノースブルック会議）とするかもめ、最終的に近郊の大きな都市の名称を付けるきまりになっているということで、シカゴ会議で落ち着きました。

シカゴは食い倒れの街ということで、日程後半にしっかりとピザの人気店の味を堪能しました（前半で帰国された方にはご容赦頂きたく）。



## ISO/TC21/WG24国際作業部会報告

ISO/TC21/SC3/WG24委員  
中野 主久 (能美防災株式会社)

2018年9月18～19日の2日間で、SC3（火災感知及び警報システム）国際会議、及びWG24（ビデオ火災感知器Video Fire Detector、以後VFD）国際作業部会の2つの会議に出席してきました。会議はアメリカ・イリノイ州にあるUL（Underwriters Laboratories）の本部で開催されました。

本報告では、9月18日に開催されたWG24国際作業部会について報告します。翌日の9月19日に開催されたSC3国際会議および9月21日に開催されたTC21（消防器具）総会につきましては、阿部SC3委員長(ニッタン（株）)からご報告いただきます。

### ○WG24国際作業部会について

#### 〔開催日〕

2018年9月18日(火) 8:30～15:00

#### 〔議長〕

Isaac I. papier 氏

#### 〔出席者（日本）〕

阿部SC3委員長(ニッタン（株）)

明石SC3副委員長（日本消防検定協会）

中野WG24委員（能美防災（株）)

通訳 川井

#### 〔参加国〕

アメリカ/オーストラリア/イギリス/ドイツ/日本 計5ヵ国10名



WG24は2011年から活動を開始し、2012年9月にミラノで第1回の国際作業部会が開催され、2013年ロンドン、2016年3月ベルリン（WG24単独）、2016年8月トロント、2017年9月ベルリンとこれまでに5回開催しており、国際作業部会以外にもインターネットによる国際Web会議が適宜開催されています。

2017年6月に、5年を要し作成した規格案を技術文書(TS7240-29)として発行し、同年9月に開催されたベルリン会議では、別途、設置基準を検討することが決議されました。これはVFDの試験条件の検証が不十分であることや現場の環境、設置、点検等が性能に大きく影響するとの共通認識に基づくもので、TS7240-30として検討を進める事となっています。

2018年に入ってから国際Web会議を5回開催し、VFD設置基準を作る上で検討すべき課題として、2016年トロント会議のWG24報告書（ISO/TC21/SC3/WG24 N12）での抽出項目について議論を重ねてきました。今回の国際作業部会においても、引き続き基準作成上の課題について議論を行いました。

### ○会議内容

#### ●Primary Protectionについて

今回の会議の主要な焦点は、Primary Protectionを構成する要素でした。

まず始めに、VFDが単独の警報システムとして適しているのかどうかという問題は完全には解決されておらず、工業プロセスの様な一部のアプリケーションとしてVFDは単独の警報システム

とすることが可能だが、人命の安全の為には適用出来ないとの意見もあり、今後WG24にて追加の議論と検討が必要とされました。

Primary Protectionの最低限の要素の一部として本会議で議論された内容について以下に示します。

#### ・照明維持用のバックアップ電源について

最低限の照明レベルを常に維持する為に、UPSや電動発動機によるバックアップ電源が必要。

停電時に電動発動機が起動し安定する為に必要な時間について議論がなされ、10秒間以内に安定することが提案された。

#### ・煙検知の監視範囲について

VFD単独による監視の場合、監視区域のどこにおいても火災が確実に検出されるように、監視すべき区域の95%以上の容積を十分に監視可能な構成に設置すべきであることが提案された。

カメラの設置位置や監視障害の回避などについて懸念が示されたが、煙は火災源から上昇した後、天井付近に滞留し早期検出可能な状態を形成することを考慮することが重要であるとの意見が挙げられた。

#### ・炎検知の監視範囲について

屋内におけるVFD単体による監視の場合、炎が発生する可能性がある全ての領域を監視すべきであると提案された。

#### ・現地の性能確認試験について

VFDは設置された現場において、動作確認として製造者から示されたパフォーマンステストを実施すべきであることが提案されました。

これは、VFDが目的通り動作していることを確認する際に用いる専用のツール、及び取扱説明書を製造者に提供させることを意図するものとなる。

### ●Grades of Protection について

VFDシステムは、大部分の設備ではないとしても、多くの場合Primary Protectionの定義に合致しない可能性が高いと認識されており、したがってVFDシステムを商業的に普及させるためには、Primary Protectionの完全な定義に適合しないシステムの規格も提供することが重要との意見が出ており、グレーディングシステムの作成が検討されています。

VFDシステムの設置基準を作成する上で、例えば米国では通常、ICC (the Fire Code)、NFPA101 (the Life Safety Code)、及びNFPA5000 (the Building Code) や、NFPA72 (the National Fire Alarm and Signaling Code) が適用出来ます。他の国にも同様の規格があり、VFDをこれらの規格に統合する必要があるという認識が確認されました。

一方、Primary Protectionの完全な仕様が作成されるまでは、グレーディングシステムの作成において意見がまとまらないであろうとの認識になっています。

尚、これまでの会議で、グレーディングシステムの重要な要件は「アプリケーションに合わせる」ことであると議論されています。グレーディングシステムの草案は引き続きPeter Mundy氏が作成する予定です。

### ○イリノイ会議を終えて

WG24が発足し、TS7240-29が発行されるまでには多くの議論がなされたことと思います。これからVFDの設置基準（TS7240-30）を作り上げるには、検討すべきことが山積みであり、今後も多くの議論を交わし、解決しなければなりません。新たな規格が作り出されて行く過程に関わるという大変貴重な経験となっております。



シカゴの摩天楼群



滞在中、短時間ですがシカゴに足を運ぶ機会がありました。中心部には新旧織り交ぜた多くの高層ビルが、そびえ立つ摩天楼群を形成しています。建設中のビルも多く見られました。

従来の火災検知に関するISO規格は既に多くが発行されています。新しい火災検知技術であるVFDの規格も、従来規格の中にそびえ立つ様な規格に作り上げて行きたいと思えます。

今後もVFD規格化に向け、設置基準の検討作業を推進して参りますので、消防庁、日本消防検定協会、ISO事務局、火災報知機工業会の皆様には、これまでどおりご支援の程、よろしくお願い致します。

## 住警器等の贈呈式及び講演会の概要報告

一般社団法人全国消防機器協会(橋爪毅会長)に設置された社会貢献委員会では、平成16年度から社会貢献事業として住警器等配付モデル事業を実施している。

平成30年度は全国27の道府県から49地区の応募があり、その中から17府県、20地区のモデル事業実施地区を選定し、さらに贈呈式及び講演会に協力していただける地区を別途選定した結果、松山市消防局の小野地区女性防火クラブ連合会が選定された。

贈呈式等は、例年どおり敬老の日を中心とした「住宅防火・防災キャンペーン」の期間に合わせ、平成30年9月9日(日)午前9時30分より、又、講演会は同日10時より小野地区女性防火クラブ連合会、同地区民政児童委員協議会、同地区自主防災組織連合会等約120名の参加者を集めて松山市小野公民館で開催される予定であったが、発達した秋雨前線や湿った空気の影響で、当日の朝から愛媛県全域で大雨警報が発表され、一部の地域には避難勧告も出されるなどの悪天候となり、松山市消防局及び住警器配付モデル事業実施者である小野地区女性防火クラブ連合会等の皆様とも相談した結果、贈呈式及び講演会にお集まりいただく皆様の安全確保を優先させていただき、急遽、贈呈式及び講演会を中止することとなった。

これらの状況を踏まえ、小野地区女性防火クラブ連合会等の皆様のご理解とご協力を得て、小野地区女性防火クラブ連合会徳本会長をはじめ、同地区の関係の皆様にはそれぞれ住警器等の贈呈に係る目録を贈呈させていただくこととした。



テーブルに並べられた贈呈品の一部

左から  
住宅用火災警報器(100個)  
住宅用消火器(25本)  
防災製品「防災エプロン・  
防災アームカバー」(25セット)

贈呈式及び講演会は中止となったにも関わらず大雨の中、公民館に来ていただいた小野地区の関係者の皆様約20名に対し、当日配付するために準備していた資料について、講演を予定していた各講演者(写真は青木委員長)より、全体で約30分程度の簡単な概要説明を行い、その他チラシ等については、後日配付等をしていただき活用して



いただくこととした。

住宅防火推進委員会の青木委員長は、実際に住警器を用い、火災時、故障時及び電池切れの時の警報音をそれぞれ鳴らして違いを聞いていただくとともに、住宅火災の現状、当工業会における啓蒙・広報活動並びに住警器交換啓発活動について概要説明を行った。

なお、当日参加していただいた主な皆様は、次のとおりです。

- 松山市小野地区関係者  
小野地区女性防火クラブ連合会 会長 徳本 万由子  
小野地区民生児童委員協議会 会長 柚山 治夫  
小野地区自主防災組織連合会 会長 仙波 修  
松山市小野公民館長 重信 昭雄
- 消防庁予防課 課長補佐 島村 泰彰
- 一般社団法人全国消防機器協会 会長 橋爪 毅  
常務理事・事務局長 鈴木 和男
- 一般社団法人 日本火災報知機工業会 理事・事務局長 鈴木 博也  
住宅防火推進委員会 委員長 青木 良二
- 一般社団法人 日本消火器工業会 常務理事 宮崎 勝美
- 公益財団法人 日本防災協会 常務理事 渡邊 洋己

(敬称略順不同)



自主評定

連動機構・装置等自主評定委員会

(平成29年8月～平成30年7月まで)

(一社) 日本火災報知機工業会  
(一社) 日本シャッター・ドア協会  
日本防排煙工業会

	申請者	種別	型式	評定番号	承認日	申請種別
1	ホーチキ株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	HRO-A (H,I,J,K,L,M) S□ FGA 型	AR-12-2	2017/9/13	型式更新
2	能美防災株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	FCSJ103 型 FCSGJ103 型	A-02-7	2017/9/13	型式更新
3	能美防災株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	FCSGJ104S 型	A-13-3	2017/9/13	型式更新
4	能美防災株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	FCPJ202 型	A-13-1	2017/9/13	型式更新
5	能美防災株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	FCSGJ104N 型	A-13-2	2017/9/13	型式更新
6	能美防災株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	SLDJ004-U-E 型	C-17-1	2017/9/13	軽補正
7	ニッタン株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	NSS-80UT 型	A-01-165	2017/9/13	軽補正
8	日本ドライケミカル株式会社	連動中継器 (順次送り用)	HYK904FX 型	B-12-1	2017/9/13	軽補正
9	BX 新生精機株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	A-25S 型	C-02-14	2017/9/29	型式更新
10	BX 新生精機株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	A-40M 型	C-02-15	2017/9/29	型式更新
11	BX 新生精機株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	A-808 型	C-02-7	2017/9/29	軽補正
12	三和シャッター工業株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	ER-SS15 型	C-02-13	2017/9/29	型式更新
13	日本ドライケミカル株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	NLD916 型	A-17-6	2017/10/16	型式承認
14	日本ドライケミカル株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	NBC920 型	A-17-5	2017/10/16	型式承認
15	日本ドライケミカル株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	NBC918 型	A-17-4	2017/10/16	型式承認
16	ホーチキ株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	ARS-B105 型	C-13-1	2018/1/10	型式更新
17	ホーチキ株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	RCU-AAW □型	A-07-7	2018/1/10	型式更新
18	ホーチキ株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	HAU-AAW □ Y 型	A-07-6	2018/1/10	型式更新
19	ニッタン株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	1GPV0-BS2 型	A-13-9	2018/1/10	軽補正
20	ニッタン株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	1GPV0-BS1 型	A-13-8	2018/1/10	軽補正
21	日本ドライケミカル株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	HBS524 型	AR-12-3	2018/1/10	型式更新
22	日本ドライケミカル株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	HBS525 型	AR-13-3	2018/1/10	型式更新
23	パナソニック株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	BM-310 型	AR-13-1	2018/1/10	型式更新
24	パナソニック株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	BM-311 型	AR-13-2	2018/1/10	型式更新
25	文化シャッター株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	EA-40A 型	C-03-2	2018/1/31	型式更新
26	文化シャッター株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	EA-60A 型	C-03-3	2018/1/31	型式更新

自主評定

	申請者	種別	型式	評定番号	承認日	申請種別
27	文化シャッター株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	EM-40E 型	C-03-4	2018/1/31	型式更新
28	文化シャッター株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	EM-60E/120E 型	C-03-5	2018/1/31	型式更新
29	文化シャッター株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	MA-60D 型	C-03-6	2018/1/31	型式更新
30	文化シャッター株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	MA-120D 型	C-03-7	2018/1/31	型式更新
31	株式会社 LIXIL 鈴木シャッター	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	KB-ER II 型	C-07-8	2018/1/31	型式更新
32	日本ドアーチェック製造株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	RM-2 型	C-17-5	2018/2/19	型式承認
33	日信防災株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	BSLDJ004-U-E 型	C-17-3	2018/2/19	型式承認
34	日信防災株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	BSLDJ004-U-M 型	C-17-4	2018/2/19	型式承認
35	リョービ株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	MHO-RELO2-R/L 型	C-17-6	2018/2/19	型式承認
36	リョービ株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	FMC-CO □□□型	C-03-1	2018/4/13	型式更新
37	ホーチキ株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	ARS-B201 型	C-01-97	2018/4/13	軽補正
38	ホーチキ株式会社	自動閉鎖装置 (防火戸用・解放装置)	ARS-B104 型	C-01-128	2018/4/13	軽補正
39	能美防災株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	SAPJ002 型	A-13-4	2018/4/18	型式更新
40	BX 新生精機株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	A-75SY 型	C-03-8	2018/4/27	型式更新
41	能美防災株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	FCRGJ004 型	AR-18-1	2018/5/14	型式承認
42	日本ドライケミカル株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	NBS527 型	AR-18-3	2018/5/14	型式承認
43	日本ドライケミカル株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	NBS526 型	AR-18-2	2018/5/14	型式承認
44	パナソニック株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	BM-312 型	AR-18-4	2018/5/14	型式承認
45	パナソニック株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	BM-313 型	AR-18-5	2018/5/14	型式承認
46	文化シャッター株式会社	危害防止用連動中継器	SRB-1SG □型	D-18-1	2018/5/14	型式承認
47	パナソニック株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	BM-115 型	A-03-4	2018/5/16	軽補正
48	能美防災株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	FCRGJ004 型	AR-18-1	2018/6/20	軽補正
49	パナソニック株式会社	連動制御器 (連動操作盤)	BM-126 型	A-17-1	2018/6/20	軽補正
50	パナソニック株式会社	連動制御器 (連動制御盤)	BM-115 型	A-03-4	2018/6/20	型式更新
51	BX 新生精機株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	A-75M 型	C-03-9	2018/6/29	型式更新
52	BX 新生精機株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	A-220M 型	C-03-10	2018/6/29	型式更新
53	BX 新生精機株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	A-220SY 型	C-03-11	2018/6/29	型式更新
54	文化シャッター株式会社	自動閉鎖装置 (シャッター用・解放装置)	MCA-60B-L 型	C-09-6	2018/6/29	軽補正



# 平成30年版 自動火災報知設備の点検実務マニュアル

本書は、自動火災報知設備を維持・保全するために、適切な点検業務を実施するうえで必要な事項を、点検実務者がその経験上で得た事例をもとに、点検に伴う具体的な行動に焦点を絞ったアドバイスならびに注意事項を平易・簡潔にまとめたものです。

このたび、第4版（平成27年）の発行から3年が経過し、内容の充実を図るべく見直しを行い、特に下記項目を新たに改訂発行しました。

1. 点検前、点検中、点検後に必要なチェック項目を抽出したチェックリスト
2. 点検基準・点検要領に関するワンポイントアドバイス
3. 点検基準・点検要領とリンクした点検票の記入例
4. 光警報装置の自主点検基準ならびに点検要領
5. 自動火災報知設備の維持管理は防火管理者が主役です
6. 防火設備定期検査報告制度の概要

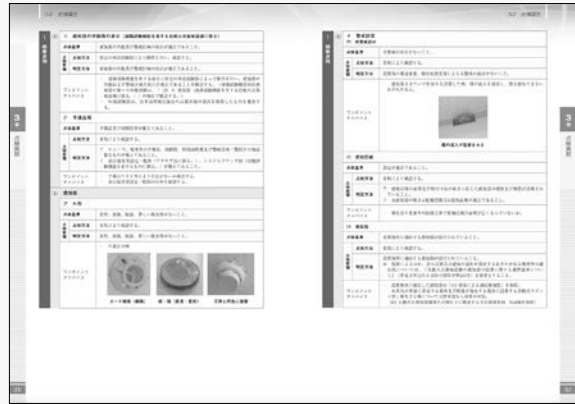


本体価格 800円(消費税は別)  
A 4 版 166ページ (約480g)

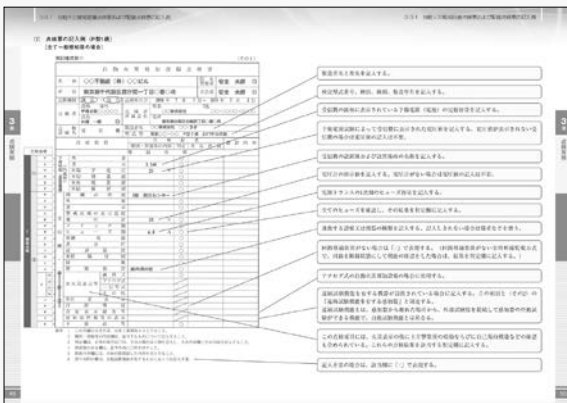
目次(抜粋) .....	
1 点検者と消防法	5 非火災報対策
2 事故防止	5-1 非火災報対応フローチャート
3 点検実務	5-2 措置
3-1 点検事前準備から終了までの流れ	5-3 非火災報の調査
3-2 点検項目	6 障害事例
3-3 点検票の記入例	7 点検機材
3-4 建物用途別の留意事項	7-1 点検機材・写真
3-5 共通の留意事項	7-2 校正
3-6 不具合調査	7-3 問合せ先
4 感知器の基準	8 消防通知等
	9 参考資料



点検前、点検中、点検後に必要な  
チェックリストの例



ワンポイントアドバイスの例



点検票の記入例



光警報装置の自主点検基準

ご注文は、ホームページ([http://www.kaho.or.jp/publications/bk02\\_p01.html](http://www.kaho.or.jp/publications/bk02_p01.html))からオーダーフォームをダウンロード頂き、お名前、郵便番号、ご住所、ご連絡先、商品名、数量を明記の上、業務部までFAX(03-3831-4365)でお申込み下さい。

お問合せ先

(一社) 日本火災報知機工業会  
 住所 〒110-0016 東京都台東区台東4-17-1 偕楽ビル(新台東)  
 TEL 03-3831-4318 FAX 03-3831-4365



## 平成30年版

自動火災報知設備  
ガス漏れ火災警報設備

## 工事基準書ハンドブック

工事基準書は、消防行政関係者、消防設備士、消防点検資格者並びに学校や企業等多くの方々に、自動火災報知設備・ガス漏れ火災警報設備の計画、設計、施工及び維持管理の際、消防関係法令の適用を技術的に補完するものとして、広くご利用頂いております。

本ハンドブックは、この工事基準書の中から現場で特に必要とする部分を抜粋し、ポケットに入る大きさとし、現場でご担当者にご活用いただけるものとなりました。

このたび、第3版（平成27年）の発行から3年が経過し、最近の法令改正を加味し、内容の充実を図るべく見直しを行い、特に下記項目を新たに改訂発行しました。

1. カラー版とし、見やすくしました
2. 約40ページ増(約20%増)と内容を充実しながら、厚み、サイズは従来と同程度としました
3. 「住宅宿泊事業法に基づく届出住宅等の警報設備」項を追加しました
4. 「光警報装置」項を追加しました
5. 「大規模倉庫火災を踏まえた防火対策」に火報工基準を追加しました

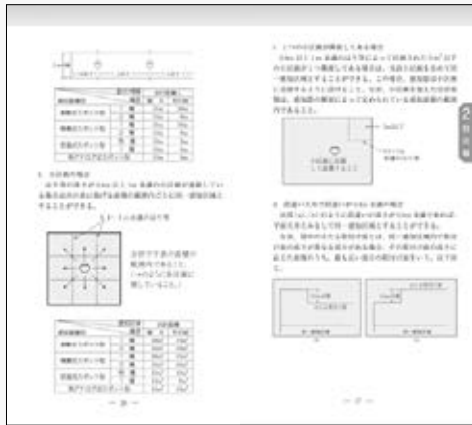


本体価格 1,300円(消費税は別)  
ポケット版 170mm×96mm  
238ページ (約150g)

## 目次(抜粋)

1 一般事項	7 複合型居住施設の警報設備
2 自動火災報知設備	8 ガス漏れ火災警報設備
3 特定共同住宅等の警報設備	9 消防機関へ通報する火災報知設備
4 特定小規模施設の警報設備	10 光警報設備
5 住宅宿泊事業法に基づく届出住宅等の警報設備	1 用語の定義
1 背景	2 光警報装置の設置対象物、設置場所
2 警報設備に関わる設置基準の改正の概要について	3 光警報装置等の構造・機能
3 用途の判定について	4 消防設備士による工事
4 警報設備に関わる設置基準一覧	5 光警報装置等の設置要領
5 警報設備に関わる特例基準について	6 光警報装置等の施工要領
6 個室ビデオ店等の警報設備	7 参考資料
	11 届出関係
	12 参考資料

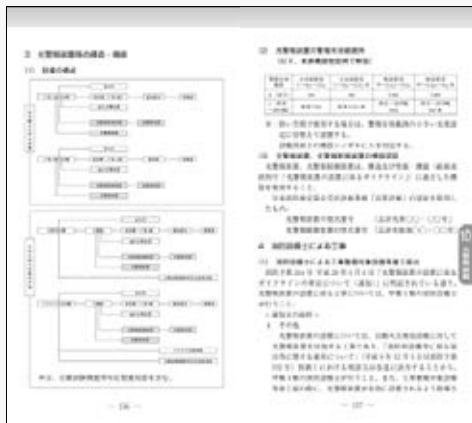




カラー化の例



住宅宿泊事業法に基づく  
届出住宅等の警報設備



光警報装置



大規模倉庫火災を踏まえた  
防火対策

ご注文は、ホームページ([http://www.kaho.or.jp/publications/bk02\\_p01.html](http://www.kaho.or.jp/publications/bk02_p01.html))からオーダーフォームをダウンロード頂き、お名前、郵便番号、ご住所、ご連絡先、商品名、数量を明記の上、業務部までFAX(03-3831-4365)でお申込み下さい。

お問合せ先

(一社) 日本火災報知機工業会  
住所 〒110-0016 東京都台東区台東4-17-1 偕楽ビル(新台東)  
TEL 03-3831-4318 FAX 03-3831-4365



# 工業会だより

(No.215)

## 理事会

平成30年7月18日

[理事会]

〈報告事項〉

- (1)書面表決による理時会及び臨時総会の結果について
- (2)平成30年度5月度理事会の議事録について
- (3)平成30年度定時総会の議事録について
- (4)平成30年6月会計報告について
- (5)ISO/TC21国際会議出席者の派遣について
- (6)住宅防火防災シンポジウムに係る事業負担金について
- (7)本部職員の採用について
- (8)技術部長職職員の出向配置について
- (9)平成30年版点検実務マニュアル及び工事基準書ハンドブックについて
- (10)事務局長会議議事概要について
- (11)消防機器等製品情報センター運営会議議事概要について
- (12)屋外警報装置等の技術基準検討会について
- (13)住警器・感知器・受信機等の検定申請個数及び受託評価依頼個数
- (14)住警器相談室の相談受付件数(5月・6月)
- (15)社会貢献委員会の書面による開催について

平成30年9月19日

[理事会]

〈報告事項〉

- (1)平成30年7月度理事会議事録について
- (2)平成30年8月会計報告について
- (3)社会貢献委員会の書面による開催結果について
- (4)本部職員の採用について

- (5)事務局長会議議事概要について
- (6)消防機器等製品情報センター運営会議議事概要について
- (7)住警器・感知器・受信機等の検定申請個数及び受託評価依頼個数
- (8)住警器相談室の相談受付件数

## 関西支部

関西支部設備委員会年次報告会

(平成30年5月11日)

- (1)平成29年度事業活動報告について審議
- (2)平成29年度設備委員会費収支計算書について審議
- (3)平成30年度事業活動計画表(案)について審議

第350回関西支部定例設備委員会

(平成30年5月11日)

- (1)平成30年度「啓発宣伝事業」住宅用火災警報器の啓発宣伝用リーフレット、グッズ等の作成について審議
- (2)4政令都市消防局との業務懇談会の日程等について審議

第426回関西支部定例役員会

(平成30年5月17日)

- (1)平成30年度関西支部定期総会の開催について審議
- (2)平成30年度関西支部定期総会資料(案)について審議
- (3)調査研究事業「派遣講師支援用として、消防設備士再講習用教材を作成」について、大規模倉庫の防火設備に係る基準の一部改正に関する再講習用教材を審議

- (4)関西支部所属講師打合せ会の開催結果について審議

### 第351回関西支部定例設備委員会

(平成30年6月14日)

- (1)関西支部設備委員会年次報告会の会計報告について審議  
(2)4政令都市消防局との業務懇談会での質疑、要望事項等について審議  
(3)京都消防設備協会からの消防技術研修会（消防職員+消防設備業者）への講師派遣依頼について審議

### 第52回関西支部定期総会

(平成30年6月20日)

- (1)第1号議案「平成29年度 事業報告並びに収支計算書」について審議  
(2)第2号議案「支部役員の改選」について審議  
(3)第3号議案「平成30年度事業計画（案）並びに収支予算書（案）」について審議

### 第352回関西支部定例設備委員会

(平成30年7月12日)

- (1)調査研究事業「4政令都市消防局との業務懇談会」の日程、質疑、要望事項について審議  
(2)調査研究事業「派遣講師支援用として消防設備士再講習用教材を作成」について、消防法施行規則等の一部改正に関する再講習用教材、消防用設備等の点検要領の一部改正に関する再講習用教材及び非常警報設備の基準の一部改正に関する再講習用教材を審議  
(3)臨時設備委員会の開催について審議

### 第427回関西支部拡大役員会

(平成30年7月26日)

- (1)平成30年度（第52回）支部定期総会の結果報告について審議  
(2)調査研究事業「4政令都市消防局との業務懇談会」の開催について審議  
(3)調査研究事業「派遣講師支援用として消防

- 設備士再講習用教材を作成」について審議  
(4)京都消防設備協会からの平成30年度消防用設備等技術研修会への講師の派遣依頼について審議  
(5)大阪府消防防災協会の平成30年度理事長表彰被表彰者の推薦について審議

## 中部支部

### 火報・消装合同役員会(平成30年6月6日)

- (1)定期総会関係  
・第1号議案 平成29年度事業報告及び収支計算書について  
・第2号議案 平成30年度事業計画書（案）及び収支予算書（案）について  
(2)平成29年度火報・消装合同技術研修会の収支計算書について  
(3)平成30年度技術委員会について  
・調査研究テーマについて  
・今後の日程について  
(4)地区別業務運営懇談会について  
(5)その他  
・（一財）愛知県消防設備安全協会等の講習派遣講師の決定について  
・（一財）日本消防設備安全センター理事長表彰について  
・名古屋市火災予防条例について  
・31年度の中中部支部総会について  
・名古屋市消防局からの情報提供について

### 火報・消装定期総会(平成30年6月6日)

三重県四日市市において火報・消装の定期総会を続けて開催

- 第52回火報中部支部定期総会  
・第1号議案 平成29年度事業報告及び収支計算書について  
・第2号議案 平成30年度事業計画書（案）及び収支予算書（案）について

### 火報・消装合同研修会(平成30年6月7日)

- ・火報・消装合同で、目的別に研修会を開催

**技術委員会(平成30年6月13日)**

- ・調査・研究テーマの内容確認(事業計画による)
- ・今後の日程  
以後、年内に最低4回程度

**火報・消装合同役員会(平成30年7月19日)**

- (1)地区別業務運営懇談会
  - ・出席予定状況
  - ・消防局、本部からの議題の提出状況
  - ・支部の提出課題
- (2)定期総会収支決算
- (3)(一財)愛知県消防設備安全協会理事長表彰及び特別表彰
  - ・被表彰者の推薦案
  - ・今後の事務日程
  - ・結果と今後の予定
- (4)火報・消装合同技術研修会
  - ・消防設備等早見表
- (5)火報・消装合同視察研修会
  - ・日程調整と視察先案
- (6)技術委員会の進捗状況
- (7)次回役員会の日程調整

**技術委員会(平成30年8月9日)**

- ・調査・研究の収集、内容確認と懇談会質疑との区分分け
- ・今後の日程

**地区別業務運営懇談会(平成30年8月24日)**

- (1)平成30年度地区別業務懇談会を火報、消装合同で開催
  - ・名古屋市消防局の提出議題について
  - ・日本火災報知機工業会の提出議題について
  - ・日本消火装置工業会の提出議題について
  - ・工業会中部支部の提出質疑事項について
- (2)その他
  - ・技術委員会の進捗状況

**技術委員会(平成30年8月30日)**

- (1)提出課題の集約

疑義事項の精査、取りまとめ

- (2)確認事項
- (3)今後の日程・以降の進め方  
関係消防本部への質疑事項抽出等

**火報・消装合同役員会(平成30年9月18日)**

- (1)地区別業務運営懇談会結果
  - ・出席者の状況
  - ・議事録・収支の確認
- (2)火報・消装合同視察研修会
  - ・京都鉄道博物館
- (3)技術委員会の進捗状況
- (4)新年互礼会
  - ・31年1月10日(木)ザ・グランクレールで予定
- (5)次回役員会の日程調整
- (6)その他
  - ・消防設備安全協会表彰具申内容

**業務委員会**

1. 総会・理事会の報告について
  - ・平成30年度定時総会議事録概要報告
  - ・平成30年5月度理事会概要報告
  - ・書面表決による平成30年6月度理事会および第1回臨時総会議事録について
  - ・平成30年7月度理事会概要報告
2. 平成29年度事業報告及び決算書(収支計算書等)について
3. 住宅用火災警報器関連の報告について
  - ・住警器相談窓口の受付件数について
  - ・住警器・感知器・受信機等の検定申請個数及び受託評価依頼個数の推移他
  - ・消防防災用設備等認定及び評定合格数
4. 全国消防機器協会関連会議報告
  - ・事務局長会議議事概要について
  - ・消防機器等製品情報センター運営会議議事概要について



5. データ審査型式適合検定責任者(新規講習)の開催について  
開催日時・場所等について説明が行われた
6. ISO/TC 2 1 国際会議出席者派遣について
7. 機器協会 消防機器等関係者表彰式概要報告について
8. 住宅防火防災推進シンポジウムの開催事業に関する事業負担金
9. 西日本豪雨による被災者を救援するための義援金の支出について
10. 本部職員の採用について
11. 火報工からの連絡等
  - ・工業会発刊の資料配付について
  - ・平成30年度第2回「地方公共団体の危機管理に関する研究会」の開催について
  - ・平成30年度第3回「地方公共団体の危機管理に関する研究会」の開催について
  - ・平成30年度第4回「地方公共団体の危機管理に関する研究会」の開催について
  - ・第13回検定等技術協議会(全体会議)の開催について
  - ・第44回(平成30年度)発明大賞候補者の推薦及び申請について
  - ・委員会委員の交代について
12. 各種行事への後援

5月以降に協賛・後援を決定した団体への協力は次の通りです。

  - ・「危機管理産業展2018」 H30.10/10~10/12
  - ・「ガス・スマートライフ展2018」H30.9/11 東京 H30.11/7 大阪
  - ・「ライティング・フェア2019」 H31.3/5~3/8

〈報告〉 業務委員長 諏訪本 篤

〈委員会開催〉 6月13日、7月12日、9月13日

## 技術委員会

### 1. 火報システム技術検討小委員会

- (1)非常警報関連の認定評価細則改訂案について

検定協会から提示があった非常警報設備に係る認定評価細則(案)について内容の確認を行った。

- (2)エコマーク(加煙試験器)について

日本環境協会 エコマーク事務局が来工され、今年度に加煙試験器をエコマークの対象商品として追加する方針との説明があり、基準策定委員会に事業者の委員として参加することとなった。

- (3)特小自火報設備の設置範囲拡大について

消防庁と特小自火報の設置範囲拡大の件について、技術的な対応方法等の意見交換を行った。

- (4)屋外警報装置等の技術基準の検討について

消防庁が7月に開催した第1回屋外警報装置等の技術基準検討会に委員として参加した。住警器と無線連動するLEDフラッシュ、ストロボライト付き補助警報装置をサンプルとして持ち込み紹介した。

### 2. 火報試験基準検討小委員会

濃度計用白熱球のLED化検討WGのH29年度活動報告書が技術委員会で報告され、正式な活動報告書として承認された。

試験器に係る技術の伝承及び共有化を目的とした過去情報を技術委員会内の共有ホルダーで水平展開し、今後得られた情報についても追加して行くこととした。

### 3. 連動機構・装置等自主評定委員会

5月開催の第64回連動機構・装置等自主評定委員会で連動制御器の型式承認申請5件の承認と、その他案件の了承が行われた。

5月開催の第82回連動機構・装置等自主評定火報専門委員会にて、連動制御器の軽補正申請1件



の書類審査が行われた。また、6月開催の第83回連動機構・装置等火報専門委員会にて、連動制御器の軽補正申請2件、型式更新申請1件の書類審査を行われ、7月開催の第65回連動機構・装置等自主評定委員会で火報専門委員会による審査・承認結果の報告があり了承が行われた。

#### 4. 非常用放送設備専門委員会

電子情報技術産業協会（JEITA）主催による平成30年度第1回専門委員会が5月に開催され、火報工より技術委員長がオブザーバーとして参加した。WGの活動報告のほか、非常用放送設備等の出荷統計の報告が行われた。

JEITA規格の「非常用放送設備技術基準に関するガイドライン」に火災信号インターフェイス、E B 信号（地区ベル停止用）の基準を追加する改正案の確認結果を回答した。

#### 5. 戸外表示器管理委員会

インターホン工業会主催による第339回戸外表示器審査会が6月に開催され、火報工から技術委員長が管理委員会の副委員長として参加した。申請9社、型式確認14件、その他8件の計22件について審査が実施され、全件合格とされた。

#### 6. 名古屋市消防局との業務懇談会

中部支部が8月に開催した名古屋市消防局との業務懇談会に技術委員長、業務委員長が火報工本部として出席した。本部より火災報知機工業会の活動内容について説明した他、中部支部から名古屋市消防局への質疑・要望事項の回答、その他意見交換を行った。

<報告> 技術委員長 森田 淳

<開催> 5月17日、6月14日、7月19日

## システム企画委員会

### 1. 火報企画検討小委員会 (8月20日開催)

火災の発生を視覚的に知らせる設備が無いことなどを理由に、聴覚障がい者の方が施設への入場を断られたことが、障害者差別解消法の禁止事項に当たる可能性もあると報道されております。そこで、当小委員会では、火災の発生を視覚的に知らせることが可能な光警報システムの普及を目指し、有効性や必要性を広く認識いただくために、方策を検討しました。

- ・光警報システム義務化への働きかけ
- ・工業会ホームページの見直し
- ・工業会デモパネル運用の見直し

以上の内容をベースに、当工業会の光警報連携小委員会を開催し、今後の対応を協議する予定です。

### 2. 火報関連システムとの連携調査小委員会 (5月25日・6月21日・7月19日・8月30日開催)

#### (1)非常用放送設備との連携について

一般社団法人電子情報技術産業協会（JEITA）の非常放送技術基準WGと検討を進めておりました、火災信号インターフェイスについて、「JEITA TTR-4703 非常用放送設備技術基準に関するガイドライン」に追加されJEITAから発行されました。

#### (2)NTT固定電話網 I P 化の火災通報装置への影響について

2024年1月から予定されている N T T 固定電話網の I P 化に伴い、既に設置済みの火災通報装置の動作への影響が懸念されています。火報工として課題提起をするため、業務委員会と連携し、6/20と8/8に消防庁を訪問しました。消防庁予防課、防災情報室（指令台を管轄）、N T T と当工業会にて協議し、それぞれが認識している課題と検討状況を確認しました。

NTTならびに防災情報室からの説明によると、NTT固定電話網のIP化に伴う、既に設置済みの火災通報装置への影響は、回線保留からコールバックへの移行に伴う事象以外はない模様です。また、IP網への切替では、火災通報装置側のアクセス回線は光回線への切替は行われないことから、通報装置側に回線終端装置等の設置はされず、予備電源設置も必要ない模様です。

指令台側受理回線の回線保留からコールバックへの移行は、2020年初頭から始まる予定とのことから、急ぎ火災通報装置への影響をまとめる予定です。

この課題については、引き続きNTTと当工業会にて詳細な仕様のすり合わせを、当小委員会が窓口となり行って参ります。

〈報告〉 システム企画委員長 上田 毅

〈開催〉 5月25日、6月28日、7月27日

## 設備委員会

### 1. 設備性能基準化小委員会

#### (1)光警報装置の普及促進、広報活動

①月刊「電気と工事」(株オーム社)6月号に表題「聴覚に障害を持つ人に火災を知らせる光警報装置の基礎知識」掲載の原稿を執筆した。(設備委員長が対応)

②サクサプレシジョン(株)製の「光警報制御装置」認証取得に伴い、着工届出添付書類「光警報装置接続図及び電源容量計算表(火報工様式)【記入例】」(東京消防庁指導基準用)を、ホームページに追加公開した。

③光警報装置のピクトグラム案の理解度・視認度試験調査結果報告

経済産業省からピクトグラムの試験調査を委託されている(一財)日本規格協会に、試験調査と国際提案の進捗を確認した。

#### (ア)理解度・視認度試験調査結果概要

日本、ドイツ、アメリカ、中国、韓国、イギリス、マレーシア(7か国)の合計1,962名を対象に実施された。

経済産業省主催の勉強会において有識者、関係者で審議決定したピクトグラム案の理解度試験調査は、正解率31%不正解率49%解らない20%の結果となり、視認度試験調査は、61点となった結果報告があった。

#### (イ)光警報装置のピクトグラムの国際提案進捗概要

ISO/TC21/SC3(火災感知及び警報システム)の国際事務局よりISO/TC145/SC2(安全標識図記号)の国際事務局に連絡を入れ回答があった。9月のTC21/SC3会議で決議できれば、TC145/SC2へ提案できそうな状況である報告があった。

(TC21/SC3国内審議団体委員長報告)

#### (2)大規模倉庫火災に関する対応活動

富士電線(株)製「弱電耐火ケーブル(耐火性能を有した小勢力回路用耐熱電線)」の活用に関する広報活動

①4/25に消防庁と国土交通省へ正副委員長、事務局、富士電線(株)担当で訪問。

消防庁設備専門官、設備係長、事務官、国土交通省建築指導課企画専門官、防火係長と打合せを行った。

「弱電耐火ケーブル」の仕様、製品化について説明を行い、国土交通省の改正告示の「短絡を防止する措置」に使用する報告、省令第40号の共同住宅用受信機の非常電源線に使用したい要望を伝え通知紹介等について打合せ確認をした。

(ア)「弱電耐火ケーブル」は、国土交通省の改正告示の「短絡を防止する措置」に合致していることを確認し、了承を頂いた。

(イ)共同住宅用受信機の非常電源線での使用には、「弱電耐火ケーブル」の規格・基準等を提示してほしいとの消防庁か

らの回答を頂いた。

②6/12に（一社）日本電線工業会関係者4名が来工され、規格・基準化について打合せを行った。

(3)「公共建築工事標準仕様書等（平成31年版）」改定一次案意見募集に関する対応活動

国土交通省 大臣官房官庁営繕部 設備・環境課からの改定一次案意見募集対応として「公共建築工事標準仕様書、改修工事標準仕様書、標準図」の3冊について審議を行い、3項目について改定意見を提出した。7/3には、正副委員長、事務局で国土交通省へ訪問し、改定意見で提出した3項目に関して説明、打合せを行った。

(ア)新たに追加された光警報装置の定義の文言修正

(イ)消火栓ポンプ起動装置仕様の文言修正

(ウ)空気管、熱電対の機器取付けの文言修正

小委員会は、5月24日、6月27日、7月26日の3回開催した。

## 2. 工事基準書小委員会

「工事基準書ハンドブック（平成27年版）」改訂作業が完了し、平成30年版として8月21日に発刊した。

平成30年版は、4色カラー化し、下記の項目について改訂、追加をした。

- ・ 消防法施行規則等の一部を改正する省令内容を追加  
特定共同住宅等の警報設備、特定小規模施設の警報設備の項目に改正内容を追加
- ・ 住宅宿泊事業法に基づく届出住宅等の警報設備の項目を追加
- ・ 光警報装置の項目を追加
- ・ 大規模倉庫火災を踏まえた防火対策の対応を追加

小委員会は、5月8日、6月12日、6月27日、7月10日、7月26日、8月7日の6回開催した。

## 3. 研修会講師派遣依頼対応

東京消防庁 予防部 予防課 消防設備係から依頼のあった上級予防技術者研修（自動火災報知設備）について、7/25に担当官2名が来工され研修内容について打合せを行った。

## 4. 外部委員会

8/6に国土交通省「多様な設計ニーズに配慮した避難安全確保に係る規定の合理化に関する検討委員会」第1回に参画した。（設備委員長が対応）

<報告> 設備委員長 石中 良治

<開催> 5月24日、6月27日、7月26日

## メンテナンス委員会

### 1. 点検実務マニュアル改訂WG

<開催> 5月9日、5月15日、6月19日、7月4日、7月11日、7月17日

「平成30年版 自動火災報知設備の点検実務マニュアル」を8月に発行しました。

「平成27年度版 自動火災報知設備の点検実務マニュアル」の大幅な改訂を行いました。

全編にわたりカラー印刷としたことよって、重要なポイントや図表にメリハリをつけることができ、見やすく、わかりやすく、使いやすくなっています。

巻頭に消防法第1条および第17条を引用し点検に従事する者として自覚すべき責務、罰則、心得およびマナーについて解説してあります。

点検実務にかかわる内容としては、点検の準備から作業終了までの流れ、点検実務、留意事項、非火災報対策、点検機材、消防通知および参考資料などについて、多くの写真や図表などを盛り込み、解説を充実させました。

ぜひとも、本書を手に取り点検実務にお役立ててください。



## 2. 消防庁通知の紹介

### ①消防予369号平成30年6月1日付け

住宅宿泊事業法が6月15日に施行され、特定小規模施設の設置基準等が緩和された。スプリンクラー設備の設置基準や、誘導灯の設置基準が改正された。

### ②消防予372号平成30年6月1日付け

自家発電設備の負荷運転の代替え等について、点検基準と点検票が改正された。

### ③消防予373号平成30年6月1日付け

前項②の改正に伴い、点検要領等が改正された。

<委員会開催> 5月9日、6月28日、7月17日

<報告> メンテナンス委員長 成宮 淳一

## 住宅防火推進委員会

### 1. 住宅防火防災推進シンポジウム・他

住宅防火対策の重要性を周知し、住宅用火災警報器、住宅用消火器及び防災品等の普及を図るとともに、住宅における防災対策も含めた住宅防火防災対策の積極的な推進を目的として、2018年度もシンポジウム3箇所、防災フェスタ5箇所で開催される事となった。

#### (1)住宅防火防災推進シンポジウム

##### ①日時：平成30年10月27日

会場：大和市文化創造シリウス

共催：大和市消防本部

##### ②日時：平成30年12月21日

会場：佐世保市市民文化ホール

共催：佐世保市消防局

##### ③日時：平成31年1月26日

会場：松戸市民会館

共催：松戸市消防局

#### (2)防災フェスタ

##### ①日時：平成30年6月23日

会場：ヴィアモール・アピタ江南西店

主催：江南市消防本部

##### ②日時：平成30年7月8日

会場：石垣市消防本部内

主催：石垣市消防本部

##### ③日時：平成30年9月30日

会場：国営アルプスあずみの公園

共催：北アルプス広域消防本部

##### ④日時：平成30年11月10日

会場：アイ・モール（イオン三好店）

主催：尾三消防本部

##### ⑤日時：平成30年11月23日

会場：松山市総合コミュニティーセンター

主催：松山市消防局

## 2. 住宅用火災警報器交換推進ワーキング活動報告

### (1)第107回全国消防長会予防委員会報告

5月24日（木）13:00より「ホテルライフオート札幌」にて開催された第107回全国消防長会予防委員会へ当工業会から「情報提供」として「住宅用火災警報器の2018年度交換促進広報展開について」青木委員長より説明資料を基に発表を行った。

他消防本部からの「情報交換」の項目で、小松市消防本部からの発表で連動型住宅用火災警報器を活用した防火対策という内容で発表があった。また、北九州市の取組みとして、中廊下式・木造共同住宅等の防火対策の具体的方針についての発表があった。

### (2)2018年度特別広報活動報告

#### 住宅用火災警報器10年たったなら、とりカエル in ふくい実施結果報告

2018年6月28日（木曜日）は「福井地震」からちょうど70年の節目にあたり、福井県域では、各媒体も「70周年」の日をめぐり、番組などを通して、防災意識の啓発を目的とした報道やキャンペーンが実施され、県民の防災への関心が高まる時期でもあります。

そうした中で、日本火災報知機工業会が実施している「住宅用火災警報器の取り替えに関する広報事業」は、住宅用火災警報器の設置率日本一でもある福井県の防災意

識を更に喚起する上でも大変重要な推進事業と考え福井エフエム放送において同事業の啓発コマーシャルの放送を行うとともに、防災に強いといわれるラジオを活用し「住宅用火災警報器普及啓発活動」を推進すべく、「住宅用火災警報器 10年たったら、とりカエルinふくい」を開催致しました。

■企画名：住宅用火災警報器

10年たったら、とりカエルinふくい

■開催日：2018年6月30日(土)～7月1日(日)

■開催時間：11時～16時

■会場：ラブリーパートナーエルパ

■主催：日本火災報知機工業会

■共催：福井エフエム放送株式会社

■協力：福井市東消防署

[訴求ポイント]

- 福井県が設置率日本一であることの周知と日本一を継続していただきたい思いを促す。
- 住宅用火災警報器の必要性の再確認と10年をめどに交換する必要性を理解いただく。
- 日頃の点検方法や交換方法の具体的なアドバイスを行う。

キャラクターとりカエルを活用し上記訴求ポイントの周知を推進しました。

[開催結果のご報告]

来場者は、2日間で670名となりました。市民の皆様へ接し交換推移啓発活動で感じました事は、

- ・設置状況のヒアリングでは、設置率日本一の地区らしい状況が把握できました。しかし10年が取り換えの目安であることを多くの方はご存知ありませんでした。
- ・高齢者より若いご家族、女性より男性の方が交換活動に関心を持っていただいている様でした。

ショッピングセンター等で啓発活動を行う場合、来場者に実物に触れてもらう事の大切さを実感し、今後の啓発活動に活用する事としました。

### 3. 町会連合会に向けた交換推進活動

#### (1)東京都町会連合常任理事会

##### ①開催日時

平成30年5月9日(水) 14:00～

##### ②開催場所

都庁第一庁舎42階 特別会議室(北側)

##### ③出席者

- ・東京都町会連合会 常任理事 30名
- ・東京消防庁防災部防災安全課  
高宮副参事
- ・検定協会 大江理事長  
(元東京消防庁消防総監)
- ・火報工 金森会長、川上専務理事  
諏訪本委員長、青木委員長  
佐島部長

##### ④説明内容及び質疑事項

東京消防庁防災部防災安全課副参事高宮恭一様から平素からの行政運営に対する御礼の後、東京消防庁管内の火災による死者が昨年同期より増加している事が報告され、住警器の設置と適正な維持管理が重要であることをご理解いただきたいとの挨拶があった。

火災報知機工業会の金森会長からは、貴重なお時間をお借りし、住宅用火災警報器の交換促進について願います。住警器の設置については、東京都は全国に先駆け、平成16年から同席の大江元消防総監が、防災部長として采配を振っていただいで、10年以上にわたり、都民の安心・安全を見守り続け、設置効果も顕著に表れている。

しかし10年以上設置されている住警器は、このまま交換しなければ、電子部品の劣化等により、尊い命、財産を守ることができなくなる。常任理事の皆様には是非ご理解いただき、交換促進に向けた住民の皆様への周知と交換活動へのご支援ご協力を賜りたいとの挨拶があり、その後、青木委員長から配付資料(住警器の交換促進依頼)にて、活動の説明を致しました。



鈴木東京都町会連合会会長からは、「板橋区では、今年10月を目途に町会で住警器の交換に向け取り組んでいこうと考えている。現状では、電池交換より本体交換をしても価格的にあまり変わらないと思っている。特に、共同購入等で、価格を安くする方法もあると思う。東京都町会連合会としても、10月に向けて、住警器の交換に向け積極的に取り組んでいきたい。」と、力強い挨拶をいただきました。

#### 4. 住宅用火災警報器電話相談受付件数

平成30年度	4月	5月	6月	7月
	29	56	56	38

※4月から7月までの件数179件となりました。  
(内容は、設置場所32件、種類26件、販売店等21件、警報器の誤報14件、価格13件取付方法13件等)

〈報告〉 住宅防火推進委員会 青木 良二

〈開催〉 4月25日、5月23日、6月14日、  
7月25日



## 役員名簿

〈平成30年10月1日現在〉

役職名	常勤・非常勤	氏名	所属
理事(会長)	非常勤	金森賢治	ホーチキ(株)代表取締役会長
理事(副会長)	非常勤	伊藤龍典	能美防災(株)代表取締役社長
理事(副会長)	非常勤	板倉秀樹	ニッタン(株)代表取締役社長
理事(専務理事)	常勤	浅川修	一般社団法人日本火災報知機工業会
理事	非常勤	遠山榮一	日本ドライケミカル(株)代表取締役社長
理事	非常勤	田原仁志	日本フェンオール(株)代表取締役社長
理事	非常勤	荒井一	日信防災(株)代表取締役社長
理事	非常勤	谷口尚史	パナソニック(株)ES社 エナジーシステム事業部 システム機器BU長
理事	非常勤	村井知則	ヤマトプロテック(株)監査役
理事(事務局長)	常勤	鈴木博也	一般社団法人日本火災報知機工業会
監事	非常勤	藤倉大樹	藤倉電気工業(株)代表取締役
監事	非常勤	鈴江昭	中央報知機(株)代表取締役

## 編集委員

委員長 諏訪本 篤 (ホーチキ株式会社)  
委員 高橋 薫 (能美防災株式会社)  
中沢 崇 (ニッタン株式会社)

委員 青木 良二 (パナソニック株式会社ES社)  
佐野 祥一 (事務局)

### ■ 編集後記 ■

機関誌「火災報知機10月号」をお届けします。10月号の編集は8月頃から始まりますが、関係者の方々には暑い中に寄稿頂き御礼申し上げます。(今年の夏は特に暑かった)

さて今月号の特集記事ですが、新刊書2冊を紹介しています。書籍を発刊するには、各委員会の方が集まり入念なスケジュールのもと1年近くかけて完成させます。労力のかかる作業となりますが、今回も汗をかきながら時間をかけて何度も練り上げ、その結果渾身の作品ができあがりました。是非ご活用頂ければと思います。



話は変わりますが、左の写真は群馬県にある妙義山と言います。妙義山は標高1,104mの山でご覧のように岩壁や奇岩が立ち並んでいます。浸食によってできた不思議な形をした周辺の景観は「日本三大奇勝」のひとつに数えられ、中国の景勝地「桂林」にも似ていると言われています。東京方面から車を運転していると、上信越道の軽井沢の手前あたりで突然目の前にこの景色が現れ、まさに圧巻でした。異国の地に来たような感じがします。

(佐野)



一般社団法人 日本火災報知機工業会  
Japan Fire Alarms Manufacturers' Association

発行 一般社団法人 日本火災報知機工業会  
〒110-0016  
東京都台東区台東 4-17-1 偕楽ビル（新台東）  
電話 (3831) 4318 (代)  
URL <http://www.kaho.or.jp/>  
印刷 株式会社アイネット  
平成 30 年 10 月 15 日 印刷 平成 30 年 10 月 15 日 発行