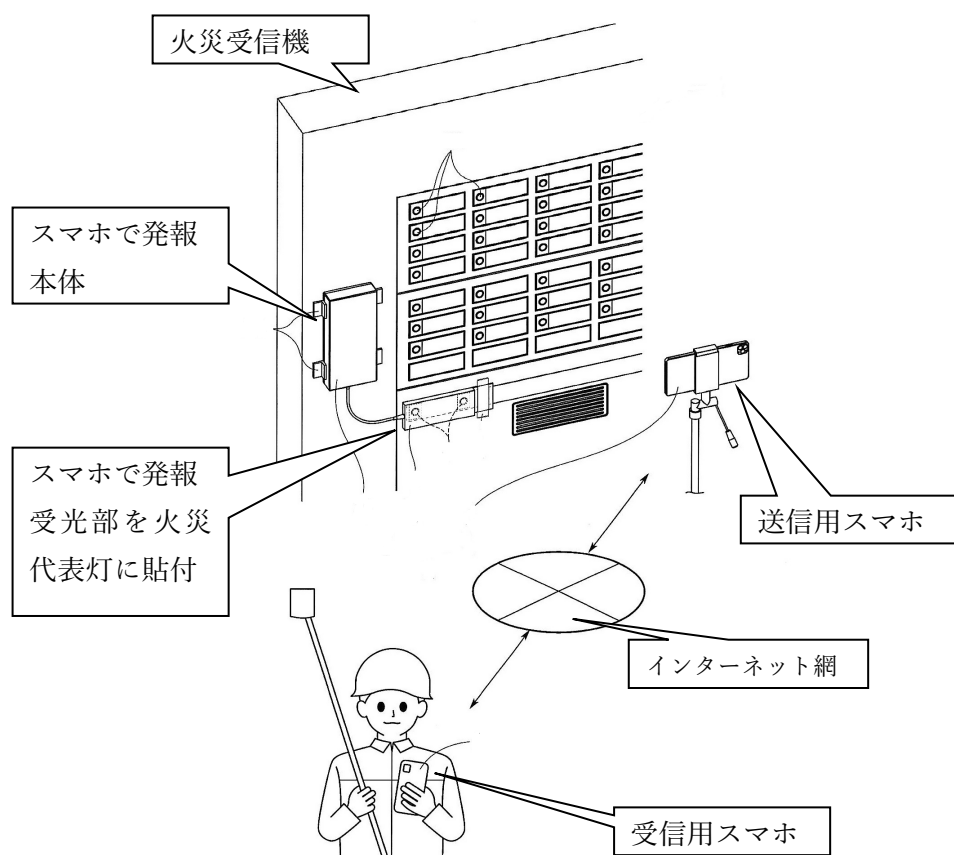
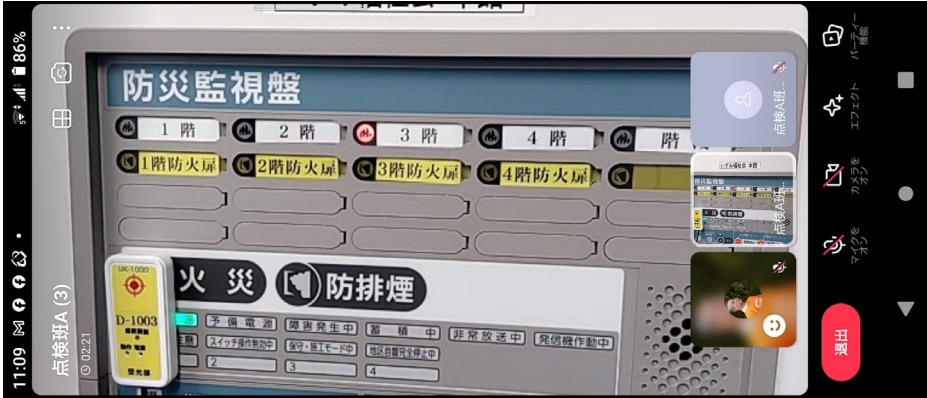


対象となる点検	消防用設備等点検		機器名称	自火報チェッカー「スマホで発報」を使用した感知器動作点検		
企業情報	名称	有限会社 加藤電工				
	所在	大分県日田市隈 2 丁目 1 番 18 号				
	担当	代表取締役			TEL.	0973-23-2188
	部署	加藤 初徳			Email	kato@katoden.co.jp
掲載年月日	2025 年 7 月 7 日			掲載期限	2031 年 3 月 31 日	
本技術を適用 できる点検項目	自動火災報知設備点検の機器点検 詳細は別紙のとおり					
特徴・概要	【特徴】					
	●仕様の異なる各メーカーの火災受信機に対応できる。 ●複数台のスマホでの点検作業が可能。 ●通話アプリ等は複数人での通話が可能であるため、点検中に疑義が生じた場合、即座に遠隔地にいる熟練の点検資格者に助言を仰ぐことができる。					
特徴・概要	【概要】					
	自動火災報知設備の感知器の動作確認と警戒区域の表示確認（以下「感知器動作点検」という。）を行う場合、感知器動作試験者と受信機の発報情報を無線で伝える受信機監視者の 2 名以上で点検を実施していた。本製品を使用することで受信機の発報番号の確認がスマホの画面できるため感知器動作点検が 1 名で実施可能であり、点検時の省人化に寄与できる。					
火災受信機 スマホで発報 本体 スマホで発報 受光部を火災 代表灯に貼付 送信用スマホ インターネット網 受信用スマホ 						
感知器動作試験者は、スマホで受信機面のライブ配信画像を受け取るだけでなく、火災代						

	表灯の状態を「発報」「復旧」の音声として受け取ることができるので受信機の状態確認を効率的かつ安全に作業を進めることができる。 医療機関や介護施設では受信機設置室に点検者が長時間滞在しないため、個人情報保護、感染防止に寄与できる。
使用方法・適用条件等	【使用方法】 1 本体を火災受信機に、受光部を火災代表灯に、撮影用スマホを受信機の正面に設置する。 2 送信用スマホでビデオ通話を開始する。 3 点検者用スマホでビデオ通話に参加し、受信機の状態を確認しながら感知器動作点検を開始する。 4 火災灯に設置した受光部のセンサーが火災灯の点灯を音声で点検者に伝達する。 5 音声を聞いた点検者は点検者用スマホの画面に表示されている発報した警戒区域を確認する。 ※受信機は点検モードにしておき、感知器発報後、自動で復旧する。  ※火災表示灯が無い場合（P型2級） 火災移報端子にLEDランプを取り付けて、火災時に点灯できるようにする。LEDランプにセンサーを取付け、感知させることができる。 【本技術を使用した点検方法の例】 YouTubeの説明動画のとおり https://www.youtube.com/watch?v=-BJbul05EDw&t=5s 【適用条件】 受信機前に最低60cmの設置空間が必要 スマホ通信が可能な電波環境が必要。地下や山岳地域などは不適。通信ができない場合は点検者が点検を行う。 【資格要否】 消防用設備等点検の基準のとおり 【点検実施に必要な人数】 1名以上 【不具合時のサポート体制】 レンタル品のため、トラブル時は代替品を客先に配送して対応。 【機器の校正】

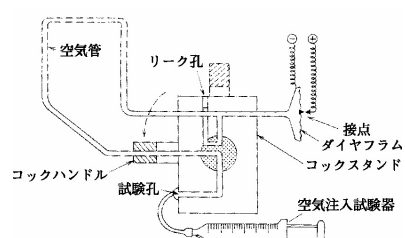
	不要 【その他】なし
技術詳細 URL	ホームページ（リーフレット、取扱説明書含む） https://www.katoden.co.jp/smartphone/ 実施方法の動画説明（YouTube「スマホで発報」で検索） https://www.youtube.com/watch?v=-BJbulo5EDw&t=5s
その他参考画像等	点検者用スマホに表示される受信機の状況写真 
更新履歴	

第11 自動火災報知設備

1 一般的留意事項

記載省略

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 。 ）	技 術 カ タ ロ グ 運 用 範 囲										
感 知 器	ス ポ ッ ト 型	(1) 差動式、定温式（再用型）及び熱アナログ式 所定の加熱試験器により確認する。 (2) 定温式（非再用型） 警戒区域ごとに設置されている感知器の数に応じて、 第 11－1 表 により抜き取り、再用型の感知器の加熱試験に準じて確認する。	ア 確実に作動すること。 イ 警戒区域の表示が適正であること。 ウ 確認灯付感知器の場合は、確認灯が正常に点灯又は点滅すること。 ※(ア) 可燃性ガス等の滞留により引火のおそれがある場所及び高圧受変電室等の感電のおそれのある場所に設けられた感知器を点検するときは、差動スポット試験器又は回路試験用押しボタン等の試験器により行うこと。 (イ) 非再用型感知器は、一度試験を行うと再度使用できないので試験後は新品と交換すること。 (ウ) 非再用型感知器の抜き取りは、輪番で行い、図面又は点検表等に抜き取りを行った感知器の位置を明確にしておく。なお、抜き取りをしたものから不良が発見された場合は、その不良個数分を抽出して実施すること。 第 11－1 表 感知器の抜き取り数表 <table><tr><th>感知器の設置個数</th><th>抜き取り数</th></tr><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 100 以下</td><td>4</td></tr><tr><td>101 以上</td><td>7</td></tr></table>	感知器の設置個数	抜き取り数	1 以上 10 以下	1	11 以上 50 以下	2	51 以上 100 以下	4	101 以上	7	イについてはスマホ画面で警戒区域の表示を確認できる。
	感知器の設置個数	抜き取り数												
1 以上 10 以下	1													
11 以上 50 以下	2													
51 以上 100 以下	4													
101 以上	7													
分 布 型	空 気 管 式 (1) 火災作動試験（空気注入試験） 次により感知器の作動空気圧（空気膨張圧力）に相当する空気量を、空気注入試験器（5cc 用、以下「テストポンプ」という。）によって注入し、確認する。 ① 検出部の試験孔にテストポンプを接続し、試験コック等を作動試験位置に合わせる。	ア 確実に作動すること。 イ 作動時間及び作動継続時間は、検出部に貼付されている諸元表による範囲内の値であること。 ウ 警戒区域の表示が適正であること。 エ 確認灯付感知器の場合は、確認灯が正常に点灯又は点滅すること。 	ウについてはスマホ画面で警戒区域の表示を確認できる											

			② 検出部に表示されている空気量を空气管に注入する。 ③ 空気を注入してから作動するまでの時間を測定する。 (2) 作動継続試験 火災作動試験により、感知器が作動したときから、復旧するまでの時間を測定し、確認する。	第 11-2 図 差動式分布型感知器（空气管式）の火災作動試験の例 ※(ア) 注入する空気量は、感知器の感度種別又は空气管長により異なるので所定量以上の空気を注入するとダイヤフラムが損傷するので注意すること。 (イ) 注入した空気がリーク孔を通過しない構造のものにあつては、所定の空気量を注入した直後すみやかに試験コック等を定位置に復帰させること。 (ウ) 不作動又は測定した時間が所定の範囲外の場合若しくは前回の点検時の測定値と大幅に異なる場合は、空气管とコックスタンドの接合部の締付けが確実かどうかを確認のうえ、流通試験及び接点水高試験を行い確認すること。	
		熱電対式及び熱半導体式	(1) 火災作動試験 次により感知器の作動電圧に相当する電圧を所定のメーターリレー試験器により検出部に印加し、確認する。 ① 試験器のスイッチを作動試験側に入れ、検出部に接続する。 ② ダイアルを操作し、検出部に徐々に電圧を加え、作動したときの作動電圧値を測定する。 (2) 回路合成抵抗試験 試験器により、試験できるものは、プラグを検出部に挿入して所定の操作を行う。その他のものは、熱電対回路を検出部端子から切り離し、確認する。	ア 確実に作動すること。 イ 作動したときの電圧が各検出部に表示されている値の範囲内であること。 ウ 回路合成抵抗値が各検出部に表示されている値以下であること。 エ 警戒区域の表示が適正であること。 オ 確認灯付感知器の場合は、確認灯が正常に点灯又は点滅すること。 ※ 熱半導体式にあつては、感熱部の取付け面の高さが 8 m 未満のものは、差動式スポット型感知器の加熱試験に準じて試験を行うことができること。	エについてはスマホ画面で警戒区域の表示を確認できる。
		感 知 線 型	(1) 感知器の末端に設	ア 確実に作動すること。	イについてはスマホ画面で警戒区域

		けた回路試験器を操作し、確認する。 (2) 感知器回路の配線と感知線の合成抵抗値を次により確認する。 ① 受信機の外線をはずし、測定する回路の末端を短絡する。 ② 回路中の終端抵抗等が挿入されているものは、終端抵抗等を短絡する。 ③ 感知器回路の配線と感知線の合成抵抗値を回路計で測定する。	イ 警戒区域の表示が適正であること。 ウ 回路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。	の表示を確認できる
煙感知器（自動試験機能若しくは遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に係る煙感知器又は多信号感知器を除く。）	スポット型	所定の加煙試験器により確認する。	ア 確実に作動すること。 イ 警戒区域の表示が適正であること。	イについてはスマホ画面で警戒区域の表示を確認できる
	分離型	所定の減光フィルターにより確認する。	ウ 確認灯付感知器の場合は、確認灯が正常に点灯又は点滅すること。 ※(ア) 加煙試験器の発煙材は試験器によって指定されたものを用いること。 (イ) 加煙試験時には取付け面の気流等による影響のないようにすること。	イについてはスマホ画面で警戒区域の表示を確認できる
	炎感知器（自動試験機能又は遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に係る炎感知器を除く。）	所定の炎感知器用作動試験器により確認する。	ア 確実に作動すること。 イ 警戒区域の表示が適正であること。 ウ 確認灯付感知器の場合は、確認灯が正常に点灯又は点滅すること。	イについてはスマホ画面で警戒区域の表示を確認できる
	多信号感知器及び複合式感知器（自動試験機能又	熱感知器及び煙感知器の点検方法に準じて行う。	ア 確実に作動すること。 イ 警戒区域の表示が適正であること。	イについてはスマホ画面で警戒区域の表示を確認できる

	は遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に係る多信号感知器及び複合式感知器を除く。)		ウ 確認灯付感知器の場合は、確認灯が正常に点灯又は点滅すること。	
	感知器（遠隔試験機能を有する自動火災報知設備に限る。)	受信機もしくは中継器の直接操作又は所定の外部試験器により確認する。	ア 確実に作動すること。 イ 警戒区域の表示が適正であること。	イについてはスマホ画面で警戒区域の表示を確認できる
発 信 機	押しボタン及び送受話器	押しボタン又は送受話器を操作し、確認する。	ア 確実に作動すること。 イ 受信機の発信機灯及び区域の表示が適正であること。 ウ 主音響装置及び地区音響装置が鳴動するか又は放送設備が正常に警報を発すること。 エ 確認灯のあるものは、確認灯が点灯すること。	イについてスマホ画面で発信器灯、区域の表示を確認できる

3 総合点検

運用範囲なし