

消防用設備等の点検報告について

平成29年6月23日
総務省消防庁予防課設備係

消防用設備等点検報告制度の 現状とこれからについて

消防用設備等点検報告制度のあり方に関する検討部会について

消防用設備等点検報告制度が抱える種々の課題を検討することを目的として、平成27年7月に第1回を開催した。今後も必要に応じ継続予定。

日程と各回における主な議題は以下のとおり。

第1回 平成27年7月1日

- ・点検報告制度について
- ・点検報告率について
- ・点検実施者の点検資格の有無について

第2回 平成28年3月25日

- ・第1回の確認事項について
- ・点検報告率の高い消防本部及び関係団体への聴取について
- ・点検報告に係る留意事項(案)について(救助袋劣化事案対応)

第3回 平成28年10月11日

- ・点検報告率が大きく上昇した消防本部の取組事例紹介
- ・自家発電設備の負荷運転について
- ・誘導灯の経年劣化等を踏まえた点検方法の見直しについて
- ・有資格者により点検を行う範囲について

消防用設備等点検報告制度について

消防用設備等や特殊消防用設備等が火災時にその機能を発揮することができるよう、防火対象物の関係者に対し、定期的な点検の実施と、その結果の消防署長等への報告を義務付けているもの。（昭和49年の消防法改正により創設。昭和50年4月より施行。）

【制度の概要】（消防法第17条の3の3）

防火対象物の関係者は、消防用設備等又は特殊消防用設備等について、定期に点検し、その結果を消防長又は消防署長に報告しなければならない。

【点検の種類と期間】

● 機器点検

次の事項について、消防用設備等の種類等に応じ、6月に1回実施する点検。

- ① 消防用設備等に附置される非常電源（自家発電設備に限る。）又は動力消防ポンプの正常な作動
- ② 消防用設備等の機器の適正な配置、損傷等の有無その他主として外観から判別できる事項
- ③ 消防用設備等の機能について、外観から又は簡易な操作により判別できる事項

● 総合点検

消防用設備等の全部若しくは一部を作動させ、又は使用することにより、総合的な機能を確認するため、消防用設備等の種類等に応じ、年に1回実施する点検。

【点検実施者】

次の防火対象物の消防用設備等は、消防設備士又は消防設備点検資格者に点検をさせなければならない。

- ① 延べ面積1,000㎡以上の特定防火対象物
- ② 延べ面積1,000㎡以上の非特定防火対象物で、消防長又は消防署長が指定するもの
- ③ 特定一階段等防火対象物

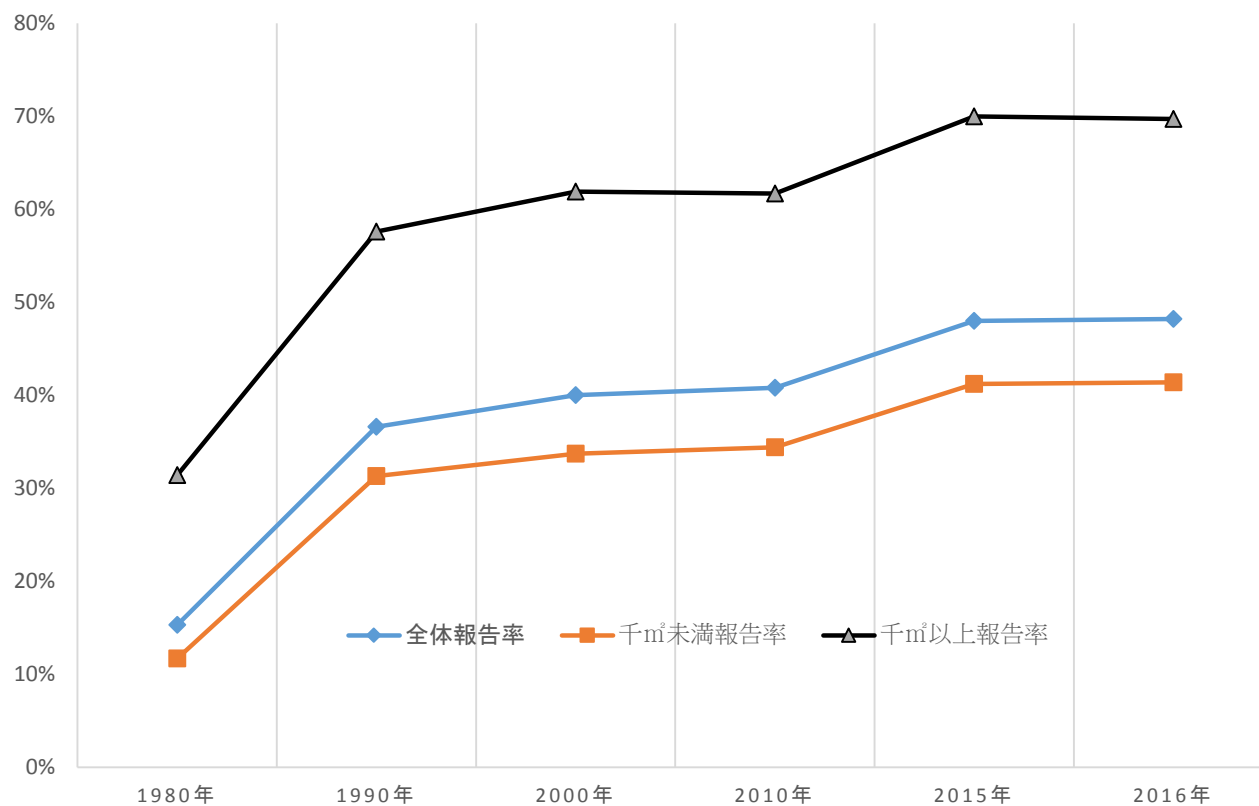
【報告】

防火対象物の関係者は、点検結果を、維持台帳に記録するとともに、以下の期間ごとに消防長又は消防署長に報告しなければならない。ただし、特殊消防用設備等にあつては、設備等設置維持計画に定める点検の結果についての報告の期間ごとに報告するものとする。

- | | |
|-----------|-------|
| ① 特定防火対象物 | 1年に1回 |
| ② 上記以外 | 3年に1回 |

※ 特定防火対象物とは、百貨店、旅館、病院、地下街、複合用途防火対象物その他の防火対象物で不特定多数の者又は災害時に援護が必要な者が出入りする施設（消防法施行令別表第1の(1)項～(4)項、(5)項イ、(6)項、(9)項イ、(16)項イ、(16の2)項、(16の3)項に掲げる防火対象物）

消防用設備等点検報告率について(全国の点検報告率の推移)



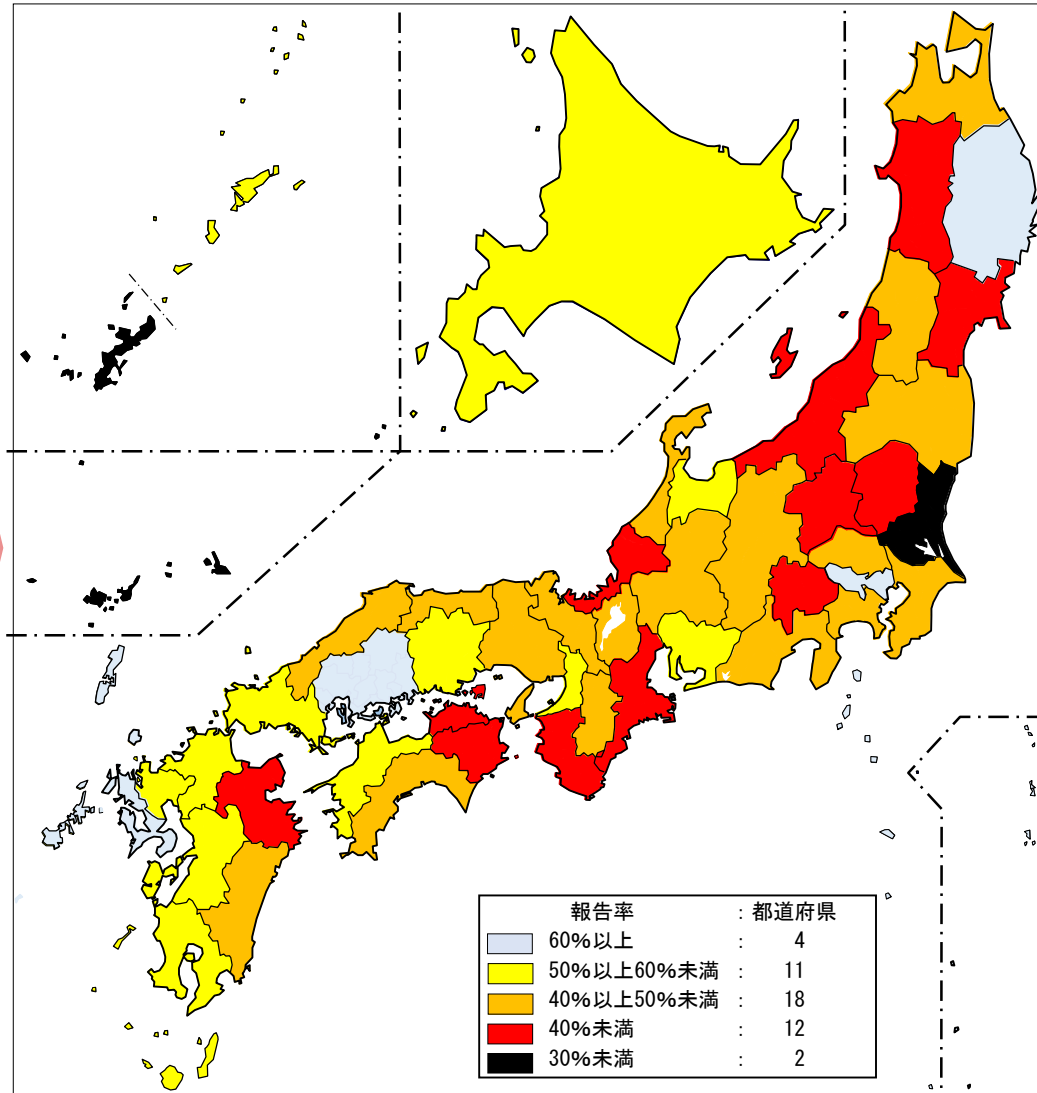
	全体報告率	千㎡未満報告率	千㎡以上報告率
1980年	15.3%	11.7%	31.4%
1990年	36.6%	31.3%	57.6%
2000年	40.0%	33.7%	61.9%
2010年	40.8%	34.4%	61.7%
2015年	48.0%	41.2%	70.0%
2016年	48.2%	41.5%	69.7%

※各年とも3月31日の数値

消防用設備等点検報告率について(平成27年3月31日時点の都道府県別)

都道府県名	点検報告率
滋賀県	42.6%
京都府	45.0%
大阪府	54.1%
兵庫県	45.9%
奈良県	42.2%
和歌山県	32.5%
鳥取県	46.9%
島根県	40.5%
岡山県	51.1%
広島県	60.9%
山口県	54.0%
徳島県	34.9%
香川県	30.6%
愛媛県	59.4%
高知県	40.8%
福岡県	51.1%
佐賀県	50.0%
長崎県	61.7%
熊本県	51.4%
大分県	36.8%
宮崎県	41.5%
鹿児島県	53.8%
沖縄県	18.0%

全国平均
48.0%
 (H27.3.31時点)



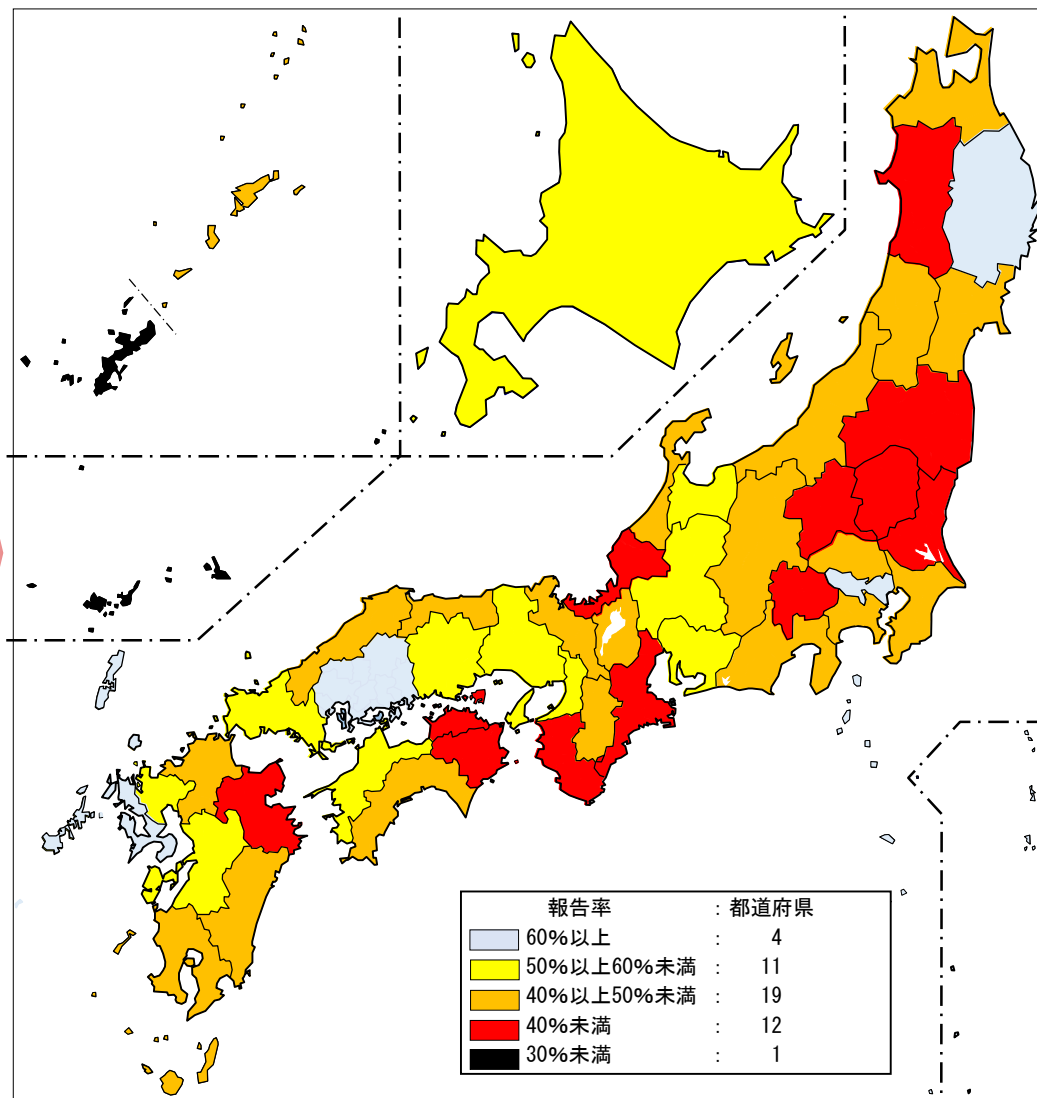
都道府県名	点検報告率
北海道	58.1%
青森県	44.9%
岩手県	62.6%
宮城県	39.4%
秋田県	32.8%
山形県	43.7%
福島県	42.6%
茨城県	29.8%
栃木県	31.8%
群馬県	33.4%
埼玉県	41.7%
千葉県	41.2%
東京都	70.4%
神奈川県	46.1%
新潟県	39.7%
富山県	54.0%
石川県	40.9%
福井県	32.9%
山梨県	33.5%
長野県	40.6%
岐阜県	48.1%
静岡県	43.4%
愛知県	53.9%
三重県	34.4%

<点検報告率(都道府県別)>

消防用設備等点検報告率について(平成28年3月31日時点の都道府県別)

都道府県名	点検報告率
滋賀県	42.7%
京都府	43.6%
大阪府	53.1%
兵庫県	52.1%
奈良県	44.4%
和歌山県	33.6%
鳥取県	43.3%
島根県	41.5%
岡山県	53.5%
広島県	63.4%
山口県	56.7%
徳島県	32.7%
香川県	31.1%
愛媛県	59.7%
高知県	42.5%
福岡県	49.0%
佐賀県	54.6%
長崎県	61.5%
熊本県	51.7%
大分県	36.8%
宮崎県	41.8%
鹿児島県	44.8%
沖縄県	17.6%

全国平均
48.2%
(H28.3.31時点)



都道府県名	点検報告率
北海道	59.8%
青森県	44.7%
岩手県	60.4%
宮城県	41.4%
秋田県	35.3%
山形県	44.6%
福島県	39.5%
茨城県	31.8%
栃木県	30.9%
群馬県	34.4%
埼玉県	41.7%
千葉県	43.0%
東京都	66.8%
神奈川県	43.6%
新潟県	41.3%
富山県	55.6%
石川県	41.6%
福井県	34.4%
山梨県	36.4%
長野県	40.7%
岐阜県	51.4%
静岡県	44.5%
愛知県	54.1%
三重県	34.2%

<点検報告率(都道府県別)>

消防用設備等点検報告率について(特定・非特定別、面積別の点検報告率 2016年)

	1,000㎡未満	1,000㎡以上
特定防火対象物 (962,910件)	45.7% (344,115/752,643)	74.1% (155,790/210,267)
非特定防火対象物 (2,956,908件)	40.0% (895,386/2,236,816)	68.4% (492,677/720,092)

● 非特定防火対象物よりも特定防火対象物の方が報告率が高い

● 1,000㎡未満よりも1,000㎡以上の方が報告率が高い

※百分率の数値は五捨六入

	要点検 対象物総数	特定防火対象物	非特定防火対象物
2010年3月31日時点	3,825,950	918,832	2,907,118
2015年3月31日時点	3,873,314	950,722	2,922,592
2016年3月31日時点	3,919,818 (前年比46,504増)	962,910 (前年比12,188増)	2,956,908 (前年比34,316増)

● 特定・非特定ともに対象物数が増加している

消防用設備等点検報告率について(特定防火対象物数・報告率等 2016年)

令別表第一	主な用途	防火対象物数			1000㎡以上率	報告率			立入検査率
			1000㎡未満	1000㎡以上			1000㎡未満報告率	1000㎡以上報告率	
1-イ	劇場・映画館	4727	1772	2955	62.5%	71.4%	59.0%	78.9%	50.2%
1-ロ	公会堂・集会場	70191	61127	9064	12.9%	53.7%	49.5%	81.7%	29.7%
2-イ	キャバレー	1015	984	31	3.1%	20.4%	19.1%	61.3%	33.9%
2-ロ	遊技場	11179	5353	5826	52.1%	63.7%	50.2%	76.2%	41.7%
2-ハ	風俗営業店	276	257	19	6.9%	39.5%	37.7%	63.2%	44.1%
2-ニ	カラオケボックス	2938	2436	502	17.1%	59.9%	57.0%	74.3%	43.5%
3-イ	待合・料理店	3429	3092	337	9.8%	35.8%	33.4%	57.6%	31.8%
3-ロ	飲食店	91897	89150	2747	3.0%	40.9%	40.2%	65.1%	36.5%
4	物販店	160430	124258	36172	22.5%	52.1%	45.6%	74.7%	34.0%
5-イ	旅館・ホテル	62619	44161	18458	29.5%	55.8%	47.7%	75.1%	57.9%
6-イ	病院・診療所	63299	47025	16274	25.7%	57.6%	50.4%	78.5%	34.5%
6-ロ	老人ホーム	45282	25174	20108	44.4%	76.8%	73.5%	81.0%	57.8%
6-ハ	老人デイサービス	77410	66847	10563	13.6%	68.8%	67.0%	80.3%	44.6%
6-ニ	幼稚園	18221	12886	5335	29.3%	72.0%	69.2%	78.5%	36.3%
9-イ	蒸気浴場	3123	2337	786	25.2%	60.5%	55.4%	75.7%	44.5%
16-イ	特定複合用途	346726	265714	81012	23.4%	44.0%	36.4%	69.1%	30.9%
16の2	地下街	113	44	69	61.1%	79.6%	77.3%	81.2%	317.3%
16の3	建築物の地階	35	26	9	25.7%	71.4%	84.6%	33.3%	484.6%
合計		962910	752643	210267	21.8%	51.9%	45.7%	74.1%	36.4%

報告率高	6-ロ (老人ホーム)	6-ニ (幼稚園)	1-イ (劇場・映画館)	報告率低	2-イ (キャバレー)	3-イ (待合・料理店)	2-ハ (風俗営業店)
報告率	76.8%	72.0%	71.4%	報告率	20.4%	35.8%	39.5%
千㎡以上率	44.4%	29.3%	62.5%	千㎡以上率	3.1%	9.8%	6.9%
立入検査率	57.8%	36.3%	50.2%	立入検査率	33.9%	31.8%	44.1%

消防用設備等点検報告率について(非特定防火対象物数・報告率等 2016年)

令別表第一	主な用途	防火対象物数	1000㎡未満		1000㎡以上率	報告率	1000㎡未満報告率		立入検査率
			1000㎡未満	1000㎡以上			1000㎡未満報告率	1000㎡以上報告率	
5-口	共同住宅	1232063	961707	270356	21.9%	46.7%	40.1%	70.3%	11.8%
7	学校	125352	49105	76247	60.8%	73.5%	65.6%	78.5%	27.4%
8	図書館・博物館	7646	4830	2816	36.8%	71.5%	66.1%	80.6%	30.4%
9-口	公衆浴場	4884	4214	670	13.7%	49.6%	44.9%	79.4%	27.8%
10	駅・空港	3809	2309	1500	39.4%	72.1%	63.4%	85.5%	30.4%
11	神社・寺院	51576	45877	5699	11.0%	41.4%	38.1%	67.9%	24.0%
12-イ	工場	480576	346963	133613	27.8%	40.7%	33.0%	60.6%	17.5%
12-ロ	テレビスタジオ	524	345	179	34.2%	43.9%	34.5%	62.0%	23.1%
13-イ	駐車場	54629	42839	11790	21.6%	51.4%	46.4%	69.7%	24.5%
13-ロ	飛行機格納庫	4968	3614	1354	27.3%	43.0%	35.4%	63.1%	27.0%
14	倉庫	323172	257581	65591	20.3%	40.3%	35.7%	58.5%	18.2%
15	事務所	435116	327905	107211	24.6%	52.2%	46.1%	70.9%	19.8%
16-ロ	非特定複合用途	223159	180880	42279	18.9%	44.7%	38.7%	70.4%	17.6%
17	文化財	8334	7954	380	4.6%	63.3%	62.7%	75.0%	62.3%
18	アーケード	1100	693	407	37.0%	27.1%	21.1%	37.3%	22.6%
合計		2956908	2236816	720092	24.4%	46.9%	40.0%	68.4%	16.4%

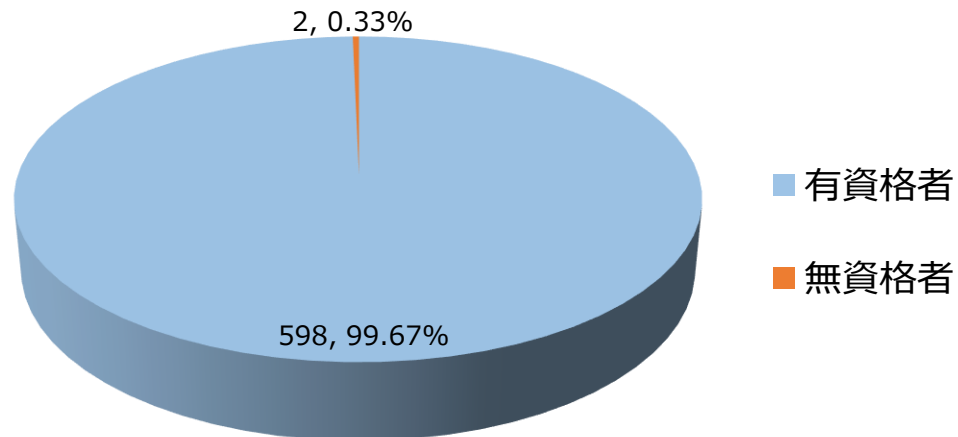
報告率高	7 (学校)	10 (駅・空港)	8 (図書館・博物館)	報告率低	14 (倉庫)	12-イ (工場)	11 (神社・寺院)
報告率	73.5%	72.1%	71.5%	報告率	40.3%	40.7%	41.4%
千㎡以上率	60.8%	39.4%	36.8%	千㎡以上率	20.3%	27.8%	11.0%
立入検査率	27.4%	30.4%	30.4%	立入検査率	18.2%	17.5%	24.0%

点検実施者の点検資格の有無について

政令市及び中核市の中から点検報告率の高い消防本部・低い消防本部それぞれ6本部ずつ、計12消防本部を対象として調査を実施。

- 1,000㎡未満の防火対象物における点検実施者の点検資格の有無について調査（2014.3.31時点）
- 1,000㎡未満の防火対象物600件（12本部×50件）を抽出
- 用途の内訳は特定防火対象物（315件）、非特定防火対象物（285件）

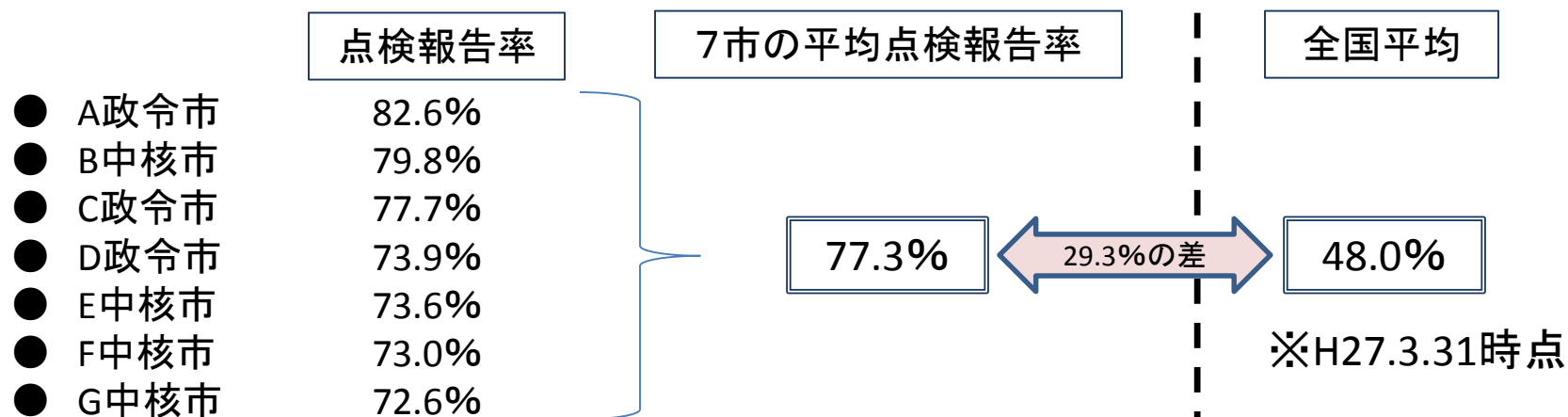
有資格者点検・無資格者点検内訳



制度上、無資格者による点検の実施が可能であるにもかかわらず、ほとんどが有資格者による点検を実施していた。
(598件/600件)

点検報告率が高い消防本部及び関係団体への聴取について

政令市及び中核市の中で点検報告率が高い7消防本部に対し、点検報告推進に向けた取り組みについて聴取した。



飲食店関係、物販店関係、共同住宅関係の各団体に対し、点検報告に関する実態を聴取した。

- 全国飲食業生活衛生同業組合連合会
- 日本小売業協会
- 公益財団法人日本賃貸住宅管理協会
- 一般社団法人マンション管理業協会

点検報告率が高い消防本部の取り組み事例について

●事例1 【6消防本部】

定期に点検報告未実施の防火対象物を抽出し、電話連絡、文書の送付又はその両方によって周知し、点検報告を促す。

◇G市における成果：特定防火対象物2,647施設のうち2,290施設(86.5%)から点検報告がなされている。

- ・ 査察では回りきれない防火対象物にも周知することができる。
- ・ 点検報告の制度と必要性が理解され、単に忘れていただけの防火対象物関係者に対しては、これらの連絡だけでも十分実施に繋がることが見込まれる。

●事例2 【5消防本部】

消防用設備等点検報告を含む消防法令違反事項を確認した場合、定期に経過を確認しながら改善されるまで追跡して指導を行う。

◇A市における成果：4,600件に対し点検違反を指摘し、1年以内に3,935件(85.5%)、2年以内に4,271件(92.8%)が改善されている。

- ・ 点検報告未実施の防火対象物の関係者に対して一度周知を行っただけで終わりにせず、点検報告の制度と必要性が理解されるまで指導を行った結果として、点検報告の実施に結びつけば、その後も継続して点検報告を実施していく意識が形成されることが期待できる。

●事例3 【3消防本部】

消防検査、査察等の機会を捉えてパンフレットを配布し啓発を行う。

- ・ 口頭のみでの指導や、文章だけの査察結果通知書といった手段に加え、イラスト等によりわかりやすい解説が付き、視覚的にもイメージしやすい広報手段を併せて活用することによって理解を深めることができる。

点検報告率が高い消防本部の取り組み事例について

●事例4 【1消防本部】

点検報告書類提出時に返却する副本へ次回の報告期限を記し周知する。

- ・ 次回の点検報告期限をすぐ確認することができる。
- ・ 点検報告期限が記された書類が返却されることにより、提出の済んだ過去の書類ではなく、次回の点検報告に繋がるものとして取り扱われることが期待できる。

●事例5 【1消防本部】

消防同意の書類を返却する際、適用される消防法令を周知する文書を添付する。

- ・ 防火対象物の使用開始前の段階から、点検報告を含む法令上必要とされる事項を周知することができ、建物を維持管理するうえで当然必要とされる事項であるという意識付けが期待できる。

●事例6 【1消防本部】

特に共同住宅に対して、査察結果通知書の交付先を建物所有者ではなく、査察の立ち会いを行った不動産管理会社としている。

◇B中核市における成果：不動産管理会社へ査察結果通知書を送ったほとんどの場合で、改善へと繋がっている。

- ・ 建物所有者だけではなく、消防用設備等の点検報告も含めた防火対象物の維持管理に関与している不動産管理会社にも周知することによって改善が図られることが期待できる。

次の関係団体へ消防用設備等点検報告について聴取

飲食店関係

- 聴取団体：全国飲食業生活衛生同業組合連合会 【会員約85,000名】
 - ・ 会員の約7割が個人で店舗を構えて経営している。
 - ・ 会員の約1割は首都圏にあり、その多くはテナントとして入居している。
 - ・ 消防用設備点検報告制度が会員にどれほど認知されているかは把握してない。
- ※ 今後、団体の季刊紙に消防設備点検報告の啓発記事を記載してもらうよう調整中。

物販店関係

- 聴取団体：日本小売業協会 【会員約400社】
 - ・ 近年、小売店の形態は、自ら店舗建物を所有するのではなく、テナントとして入居することが多くなっている。
 - ・ 大規模な商業施設やチェーン店は、施設の管理者や企業の本部が統率して管理しており、消防用設備点検報告もきちんと実施していると思われる。
- ・ 特に都市部ではテナントとして入居する店舗が多く、ビル管理会社等は点検報告制度についてある程度の知識を持っていると考えられる。
 - ・ 単独で構える店舗に対しては、ビル管理会社等に対するよりもより丁寧な啓発が必要とされる場合が多いと考えられる。

賃貸住宅(共同住宅)関係

- 聴取団体:公益財団法人日本賃貸住宅管理協会 【会員約1,190社(450万戸)】
賃貸住宅管理の契約は大きく分けて2種類。
 - ① 建物所有者から管理会社が建物の全てを借り受け管理運営の全てを行う方式(サブリース型)
この方式では管理会社の法令遵守意識が高く、点検は実施されることが多いと思われるが、賃貸住宅全体に占める棟数は少ない。
 - ② 建物所有者と管理会社の間で管理を委託する項目を取り決めて契約する方式(受託管理型)
建物所有者の防火意識が高くないことや点検報告制度に関する知識不足のため、点検報告を管理委託の項目に入れている事例は少ないと思われる。

分譲マンション(共同住宅)関係

- 聴取団体:一般社団法人マンション管理業協会 【会員約370社(550万戸)】
 - ・ 全国の共同住宅約120万棟のうち、分譲マンションは約10万棟600万戸である。
 - ・ 管理組合と管理会社で結ぶ契約書のひな形を国土交通省から示されており、その中に消防用設備等点検報告についての内容が含まれているため、ほとんど全ての物件で点検が実施されている。
- ・ 分譲マンションよりも賃貸住宅に対する啓発が必要である。
 - ・ 建物所有者と管理会社の双方に対して啓発を行うことが効果的と考えられる。
 - ・ 公営住宅に関しては、毎年度、維持管理費にかかる予算を措置していることから、ほとんどの場合実施されていると考えられる。

点検報告に係る留意事項(案)について(救助袋劣化事案対応)

1 日本消防設備安全センターにおける「消防用設備等の経年劣化等に対応した点検方法等検討会」による調査検討の結果、避難器具(救助袋)に係る点検について特に留意が必要な事項が取りまとめられた。

① 救助袋本体の下部出口と降着面との間隔が無荷重の状態でも50センチメートル以下でなければならないが、経年劣化したものの中には本体布が収縮し、これを満たさないものがある。



② 古い救助袋の本体布について引張強さの試験を行ったところ、十分な強度を有していないものが数多くある。

№	試験№	製造年月	材質	判定	
1	IS410401	S41.1	綿	不合格	
3	SK440102	S44.1	綿	不合格	
14	FS450902	S45.9	綿	不合格	
39	FS530702	S53.7	綿	不合格	
				不合格	4
				合格	0
				総数	4

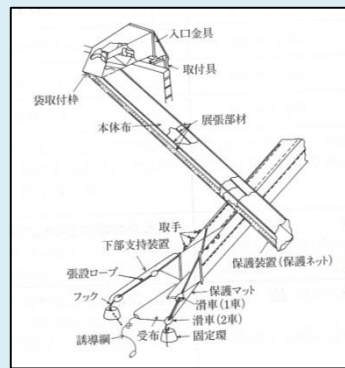
№	試験№	製造年月	材質	判定	
32	UE530303	S53.3	ナイロン	不合格	
36	UE530411	S53.4	ナイロン	不合格	
42	UE540101	S54.1	ナイロン	不合格	
43	UE540102	S54.1	ナイロン	不合格	
61	UE570501	S57.5	ナイロン	不合格	
				不合格	5
				合格	0
				総数	5

№	試験№	製造年月	材質	判定	
37	MH530501	S53.5	ポリエステル	不合格	
41	SS531101	S53.11	ポリエステル	合格	
45	SS540301	S54.3	ポリエステル	合格	
49	SS550101	S55.1	ポリエステル	不合格	
50	SS550102	S55.1	ポリエステル	合格	
51	SS550103	S55.1	ポリエステル	合格	
54	UE560201	S56.2	ポリエステル	不合格	
55	UE560202	S56.2	ポリエステル	不合格	
56	UE560301	S56.3	ポリエステル	合格	
57	UE561121	S56.11	ポリエステル	合格	
58	UE561122	S56.11	ポリエステル	合格	
59	FS570301	S57.3	ポリエステル	不合格	
				不合格	5
				合格	7
				総数	12

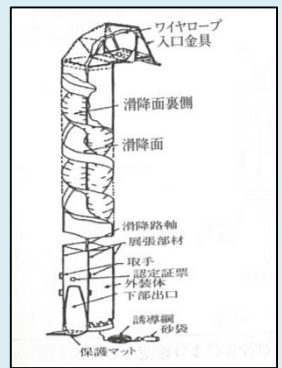
№	試験№	製造年月	材質	判定	
2	SK440101	S44.1	ビニロン	不合格	
4	SK450101	S45.1	ビニロン	合格	
5	SK450102	S45.1	ビニロン	合格	
6	FS451020	S45.1	ビニロン	不合格	
7	SS450901	S45.3	ビニロン	不合格	
8	SK450301	S45.3	ビニロン	不合格	
9	SK450302	S45.3	ビニロン	不合格	
10	FS450401	S45.4	ビニロン	合格	
11	SS450902	S45.9	ビニロン	不合格	
12	SS450903	S45.9	ビニロン	不合格	
13	FS450901	S45.9	ビニロン	合格	
15	FS450921	S45.9	ビニロン	合格	
16	SK480601	S48.6	ビニロン	不合格	
17	SK480602	S48.6	ビニロン	不合格	
18	SK481201	S48.12	ビニロン	不合格	
19	SK481202	S48.12	ビニロン	不合格	
20	SK490101	S49.1	ビニロン	不合格	
21	SK490102	S49.1	ビニロン	不合格	
22	SK491201	S49.12	ビニロン	不合格	
23	SK491202	S49.12	ビニロン	不合格	
24	SK500101	S50.1	ビニロン	不合格	
25	SK500102	S50.1	ビニロン	不合格	
26	SK500901	S50.9	ビニロン	不合格	
27	SK520631	S52.6	ビニロン	合格	
28	SK520632	S52.6	ビニロン	不合格	
29	FS520901	S52.9	ビニロン	合格	
30	UE530301	S53.3	ビニロン	不合格	
31	UE530302	S53.3	ビニロン	不合格	
33	UE530310	S53.3	ビニロン	不合格	
34	SK530340	S53.3	ビニロン	不合格	
35	SK530341	S53.3	ビニロン	合格	
38	FS530701	S53.7	ビニロン	合格	
40	UE530412	S53.8	ビニロン	不合格	
44	SK540201	S54.2	ビニロン	不合格	
46	SK540301	S54.3	ビニロン	不合格	
47	SK540302	S54.3	ビニロン	不合格	
48	FS540301	S54.3	ビニロン	不合格	
52	FS550301	S55.3	ビニロン	合格	
53	FS550302	S55.4	ビニロン	不合格	
60	FS570302	S57.3	ビニロン	不合格	
62	IS000001	不明(S44~57)	ビニロン	合格	
63	IS000002	不明(S44~57)	ビニロン	合格	
				不合格	30
				合格	12
				総数	42

救助袋の種類

斜降式救助袋



垂直式救助袋



点検報告率が大きく上昇した消防本部における取組の事例紹介

➤ 点検報告率が大きく上昇した消防本部における取組の事例紹介

平成26年度の点検報告率と比較して10%以上上昇した以下の消防本部に対して、「報告率上昇のためにどのような取組を実施したか」についてヒアリングを実施した。

○ A消防本部 平成26年度：45.7 % ⇒ 平成27年度：56.8 %（11.1 %上昇）

（取組事例）

- 消防用設備等点検報告が未実施の防火対象物への立入検査を重点的に実施する。
- 立入検査を実施できない防火対象物に対し、点検報告の実施について文書を送付する。

○ B消防本部 平成26年度：57.6 % ⇒ 平成27年度：72.0 %（14.4 %上昇）

（取組事例）

消防用設備等点検報告の期限日より前に立入検査を実施し、点検報告の未報告が確認された場合には、期限日までに報告するよう指導する。

（期待される効果）

- 消防職員が直接建物関係者に対して指導することで、点検及び報告の必要性を理解させ、実施に結びつけることが出来る。
- 立入検査の時期を点検報告期限よりも前に実施することで、単に忘れているだけの防火対象物関係者に対して、実施に繋げることができる。

➡ 報告率上昇のために有効と考えられる取組等を他の消防本部にも周知してはどうか。

自家発電設備の負荷運転について

➤ 負荷運転の実施目的

- 自家発電設備は、消防用設備等と同様に消防法第17条の3の3の規定により定期的な点検及び消防機関への報告が義務づけられており、1年に1度の**総合点検時に負荷運転を実施することを求めている。**
- 自家発電設備に電力を必要とする機器を接続し、それらに電力を供給して稼働させる際に自家発電設備に異音や漏油等の異常が見られないか確認するとともに、排出系統内の未燃燃料を除去することができる。

点検基準(昭和50年10月16日消防庁告示第14号)

- 運転状況
漏油、異臭、不規則音、異常な振動、発熱等がなく、運転が正常であること。
- 換気
給気及び排気の状態が適正であること。

点検要領(平成14年6月11日消防予第172号)

- 運転状況
擬似負荷装置、実負荷等により、定格回転速度及び定格出力の30%以上の負荷で必要な時間連続運転を行い確認する。
- 換気
定格出力の30%以上の負荷運転中、発電機室内又はキュービクル内の換気の状態を室内温度等により確認する。

※擬似負荷装置の例(下図)

乾式金属抵抗装置



水抵抗装置(移動式)



➤ 今後の検討

分解整備点検と負荷運転を総合点検時に一度実施すれば、毎年の負荷運転を一定年数省略可能かどうか？

※分解整備点検とは

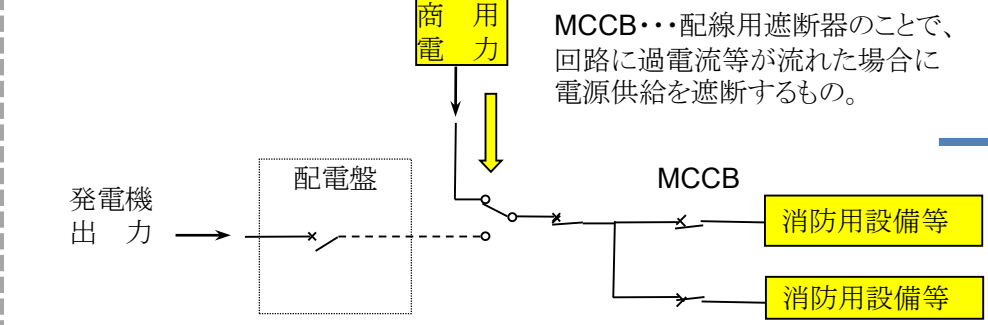
原動機及び発電機の内部点検、発電装置の冷却水、潤滑油の性状分析、経年劣化が進んだ部品の交換等を実施する点検。

自家発電設備の負荷運転について

実負荷運転

実負荷運転(点検実施前)

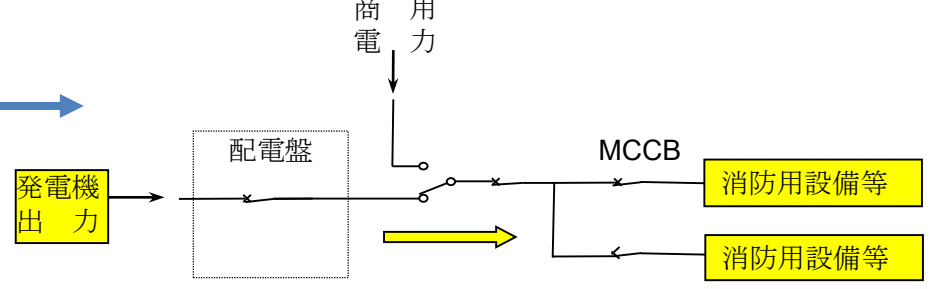
- 商用電力から消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。



MCCB・・・配線用遮断器のことで、回路に過電流等が流れた場合に電源供給を遮断するもの。

実負荷運転(点検実施中)

- 商用電力からの電力供給を停止し、発電機から消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。

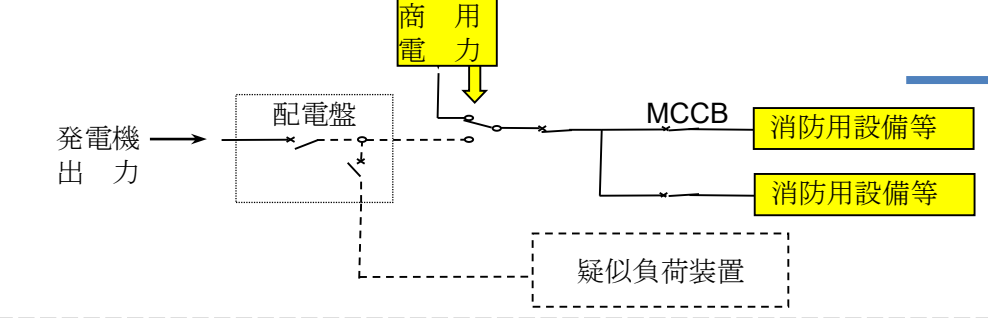


- 防火対象物によっては、商用電源を停電させなければ実負荷による負荷運転が実施できない場合がある。
- 自家発電設備の定格出力に対して実負荷の容量が少なく、点検要領に規定される定格出力の30%以上の負荷が確保できない場合がある。

擬似負荷運転

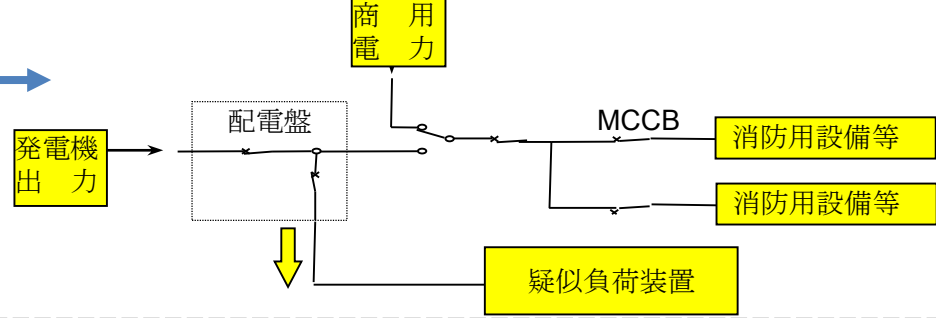
擬似負荷装置を用いる場合(点検実施前)

- 商用電力から防火対象物に設置されている消防用設備等へ電気を供給している状況を示す図。
- 発電機と擬似負荷装置は未接続。



擬似負荷装置を用いる場合(点検実施中)

- 発電機と擬似負荷装置を接続し、擬似負荷装置へ電気を供給している状況を示す図。
- 商用電力を停電させることなく、負荷運転を実施。



- 擬似負荷装置の手配や監視要員の配置等にコストがかかる。
- 防火対象物の規模や自家発電設備が設置されている場所によっては電気ケーブルの敷設工事等が困難な場合がある。

自家発電設備の負荷運転について

消防用設備等点検結果報告書受理時の留意事項

別記様式第24 非常電源（自家発電設備）（その3）

絶縁抵抗		MΩ		
始動装置	※始動用蓄電池設備			
	始動用空気圧縮設備	ℓ		
	始動補助装置			
保護装置				
負荷運転	運転状況	①	②	
	換気	最終室温	℃	
切替性能	運転切替性能			
	※蓄電池切替性能			
	始動用燃料切替性能			

自家発電設備に係る点検結果報告書受理時には次のような点に留意し、負荷運転の欄の記入内容が適切であることを確認する。

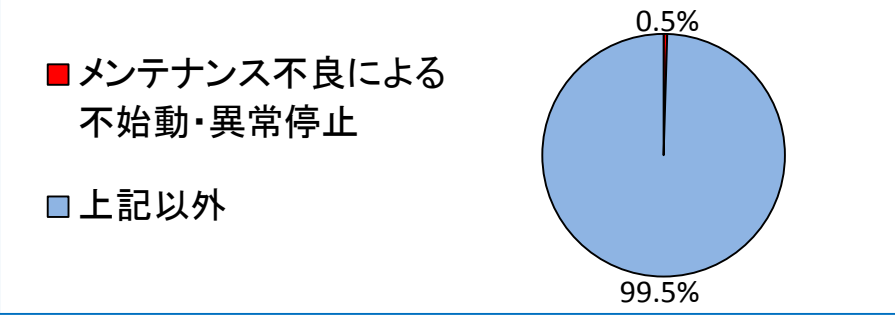
- ① 運転状況の欄が「無負荷」等となっていないこと。
- ② 判定結果が空欄や「/（斜線）」等となっていないこと。

東日本大震災における自家発電設備のメンテナンス不良による不始動・停止台数

（社団法人日本内燃力発電設備協会発行「東日本大震災における自家発電設備調査報告書」より）

1975年～震災までに東北・関東地方に設置された防災用自家発電設備は70,303台。そのうち震度6強以上の地域に設置された4,811台が調査対象。

総計	4,811台
メンテナンス不良による不始動・異常停止	23
上記以外	4788



【参考】阪神大震災時の状況

不始動	60 / 1,281 = 4.7% (東日本大震災時 17 / 4,811 = 0.4%)
異常停止	30 / 1,281 = 2.3% (東日本大震災時 60 / 4,811 = 1.2%)

※メンテナンス不良によらないものも含む。

誘導灯の経年劣化等を踏まえた点検方法の見直しについて

① 蓄電池に係る点検方法の見直しについて

- 設置後5年以内であれば、蓄電池における不具合発生率が低いとの報告がある。
- LED等の高輝度ランプの寿命は6年程度とされている。

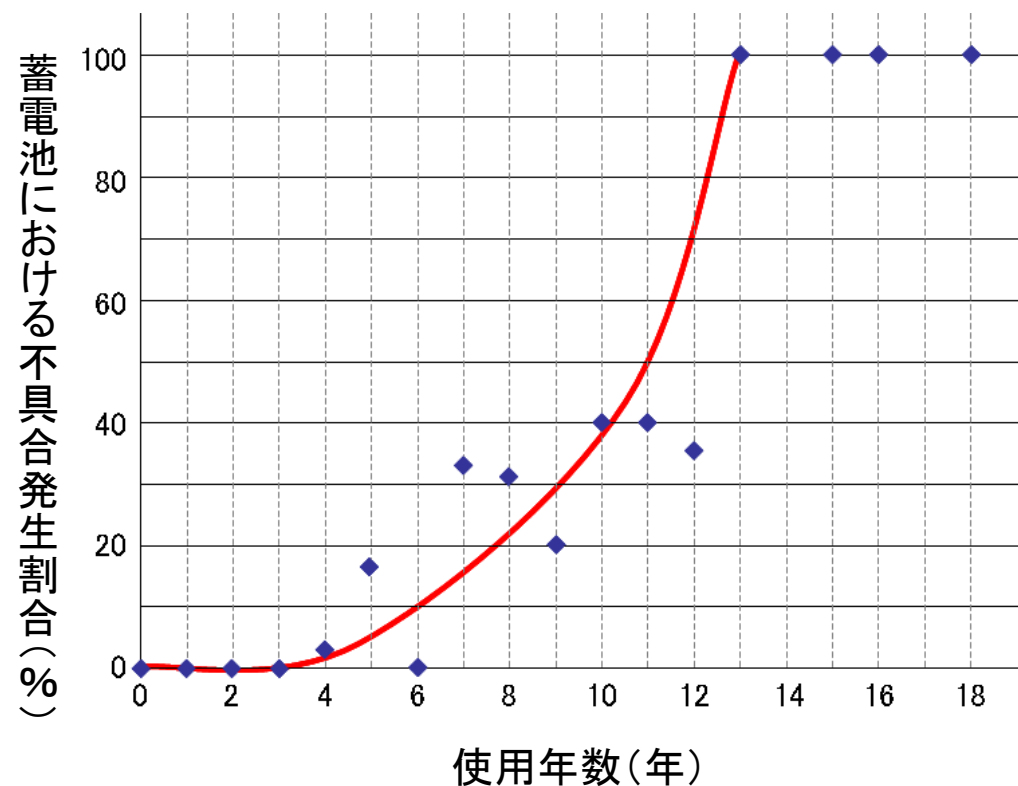


(提言内容)

上記を踏まえ、誘導灯の設置から5年間(蓄電池を交換したものは交換後5年間)は非常電源への切り替え動作確認のみとしてはどうか。
(6年目以降は、従前のおり自動点検機能等を活用し、蓄電池容量の有無等を確認する。)

(検討が必要な事項)

- 提言された5年間という期間は適正か
※ 使用年数4年以降で発生する不具合については、他の点検項目等により確認が可能か。
- 誘導灯に用いられている蓄電池の性能はどのようにして確保されているのか。



誘導灯の経年劣化等を踏まえた点検方法の見直しについて

② 自動点検機能を活用した光源に係る点検方法の見直しについて

(光源に係る点検項目)

- ア 汚損、著しい劣化、ちらつき等がなく、正常に点灯していること。
- イ 誘導灯内の配線等により表示面に影が生じていないこと。

(提言内容)

自動点検機能付きの誘導灯にあつては、モニタ表示を確認することにより、光源に係る点検項目のアの実施が可能ではないか。

(検討が必要な事項)

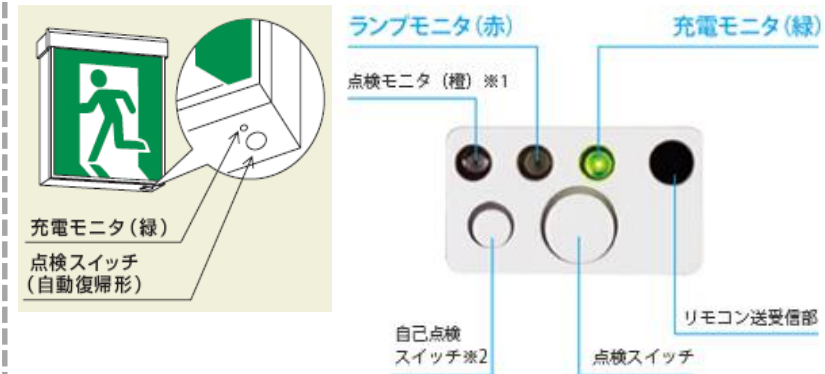
- 光源に係る不具合で自動点検機能により確認できないものはないか。

(自動点検機能により確認できる項目)

- ランプの累積点灯時間60000時間(7年弱)が超過したこと。
- ランプ回路の断線等の不具合。

モニタ表示を確認することで、光源に係る点検項目アの代替はできないが、モニタ表示によりランプの不具合を示していないことも確認する必要がある。

(自動点検機能を有する誘導灯の例)



※1：一部の機種は装備していません
 ※2：一部の機種は点検スイッチと兼用

点検結果のチェック表

本体のモニタ表示状態		原因	対策
充電モニタ	点灯	正常	—
	消灯	・蓄電池未装着 ・ユニット不具合	・蓄電池コネクタを接続する ・器具を交換する
	点滅	・蓄電池交換時期	・蓄電池を交換する
ランプモニタ	消灯	正常	—
	点灯	・コネクタ外れ ・ランプ不具合(破損等)	・ランプコネクタを接続する ・ランプを交換する
	点滅	・ランプ交換時期	・ランプを交換する

誘導灯の経年劣化等を踏まえた点検方法の見直しについて

③ 表示板の変色程度の確認時に色見本を活用することについて

(表示板に係る点検基準・点検要領)

- 点検基準
変形、損傷、著しい腐食等がないこと。
- 点検要領
ア 変形、損傷、変色、脱落、著しい汚損等がないこと。
イ 取付状態が適正であること。
※ 表面の緑色が青色に、白色が茶色等に**変色している場合は速やかにパネルを交換する。**

パネルの交換が必要な変色の有無についての判断は点検実施者により行われている。

(提言内容)

- パネルの変色程度の許容範囲を検討し、右図の例のように、色見本(限度見本)を作成。
- 点検時において、表示板の表面・裏面の白色部分の変色を当該色見本と照らし合わせ、許容範囲内であることを確認することを点検要領に反映させてはどうか。

(検討が必要な事項)

- 一般的にパネルは全体が均一に変色することではなく、部分的に変色が進行するため、パネルのどの部分の変色を評価すべきか、検討が必要。
- 裏面を確認するためにはパネルの取り外しが必要になることから表面のみで確認できないか。

(誘導灯の表示板の変色)

	合格		不合格	
	表示板表面	表示板裏面	表示板表面	表示板裏面
旧型誘導灯 表示板				

(色見本の例)



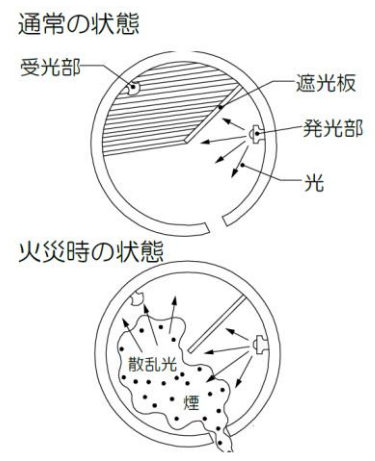
自動火災報知設備の煙感知器感度試験について

(煙感知器の構造及び機能)

- ・煙感知器(光電式スポット型)は、一般に散乱光式が使用されている。
- ・散乱光式は、光束が暗箱内に流入した煙により散乱して受光素子に当たり、当該受光素子の起電圧が増加することを利用し火災を感知する。

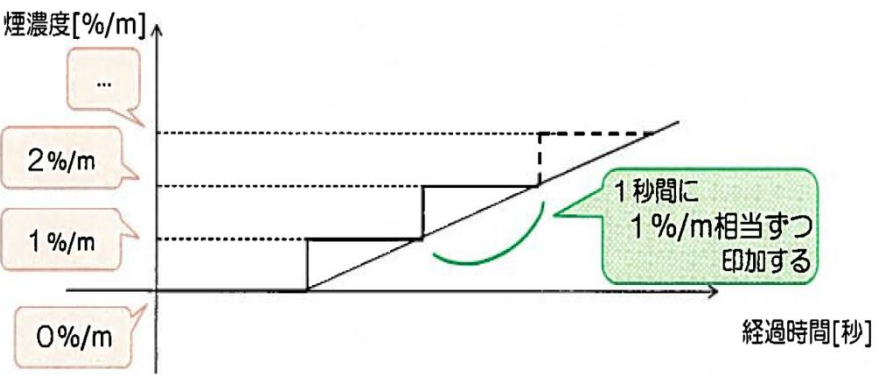


暗箱 光電式スポット型煙感知器

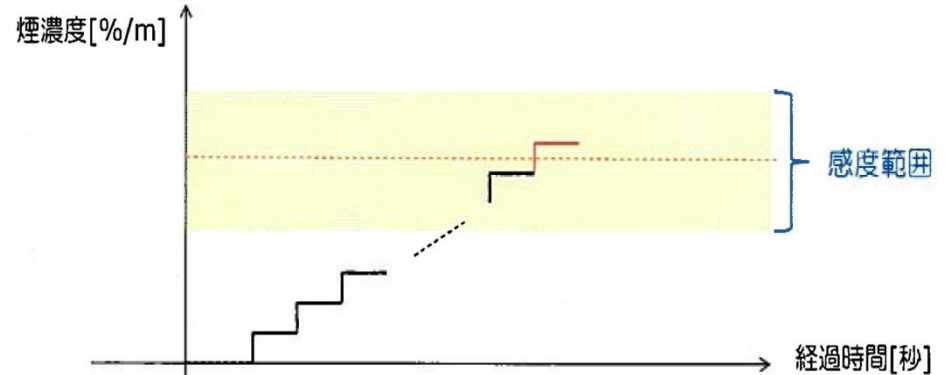


(外部試験器による感度試験方法)

- ①外部試験器は感知器から種別や型式の情報を受信する。
- ②外部試験器から煙感知器に電圧を1秒あたり1%/m相当ずつ印加する。



- ③感知器のCPUは、外部試験器から送られた電圧が作動閾値を超えていれば作動信号を出力する。超えていなければ無応答。
- ④外部試験器からの電圧を除々に上げ、当該感知器の感度範囲内で作動するかを確認する。



自動火災報知設備の煙感知器感度試験について

➤ 自動火災報知設備の煙感知器は1年毎の総合点検時に感度試験を行うことが必要

点検基準(昭和50年10月16日消防庁告示第14号)

○煙感知器の感度(自動試験機能※¹を有する自動火災報知設備を除く)
感度が正常であること。

点検要領(平成14年6月11日消防予第172号)

【試験器の例】

○点検方法

所定の試験器により確認する。

○判定方法

スポット型の感度は所定の範囲内であること。

(ア) 警戒区域ごとに**煙感知器を取り外し**、外観の清掃(ちり払い等の簡単な外観の清掃)を行うこと。

(イ) 感知器を取り外した場所は、未警戒とならないように、必ず**代替えの感知器を取り付け**、その旨を点検票に記録しておくこと。

(ウ) 感度が正常なものは、再度取り付けること。

(エ) 取付け後は、加煙試験器を用いて、作動の確認をすること。



➤ これまで、自動試験機能によらない感度試験では、天井から感知器を取り外して試験を行う方式の試験器が用いられている

- ・ 感知器をひとつずつ取り外す必要がある
- ・ 代替えの感知器を用意する必要がある

自動火災報知設備の煙感知器感度試験について

- 共同住宅用及び住戸用の自動火災報知設備については、個人の住居への立ち入りが困難な場合が多いことから、遠隔試験機能※²を用いた感度試験を行うことを可能としている

【自動試験機能と遠隔試験機能】

※1 自動試験機能

同一建物内の防災センター等に設置された受信機から周期的に自動で感知器を含む各種試験を行う機能。本機能により感度試験が行われていれば、点検時には試験記録を確認することで足り、煙感知器の取り外しを要さない。

※2 遠隔試験機能

感知器の設置場所から離れた位置において各種試験を行うことができる機能。
共同住宅用の自動火災報知設備では、住戸玄関のインターホンに外部試験器を接続し、住戸内の感知器の各種試験を行うことができる。

【検討事項】

効率的に感度試験を実施するため、共同住宅以外の自動火災報知設備の感知器についても、遠隔試験機能を用いた試験を可能としてはどうか

【改善点】

- ・ 感度試験時に感知器の取り外しが不要となり作業時間が短縮される
- ・ ダクト又は配管等が入り組んでいて感知器の取り外しが困難な箇所の点検が容易になる
- ・ 点検時、代替えで設置する感知器の用意が不要になる

検討部会の結果を踏まえての通知

第1回目 消防用設備等点検報告制度のあり方に関する検討部会
平成27年7月1日

第2回目 消防用設備等点検報告制度のあり方に関する検討部会
平成28年3月25日

第3回目 消防用設備等点検報告制度のあり方に関する検討部会
平成28年10月11日



※1回目、2回目、3回目の検討部会の結果を踏まえ通知を発出

避難器具(救助袋)の点検及び報告の実施に係る留意事項について
(平成28年3月31日消防予第99号)

消防用設備等点検報告制度に係る留意事項について
(平成28年12月20日付消防予第382号)

- 点検票に記載されている不備又は違反事項の是正について
- 郵送による点検報告等について
- 点検報告率を向上させるための取組について

消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について
(平成29年3月30日消防予第80号)

消防用設備等点検報告制度に係る留意事項等について(平成28年12月20日付消防予第382号)

➤ 点検票に記載されている不備又は違反事項の是正について

- 防火対象物の関係者から提出される点検票の記載事項についての留意
 - ・ 点検報告書に添付されている点検票の項目に記号(○や×等)のみではなく、具体的な内容が記入されていること。
 - ・ 消防設備士の所持している免状の種類と消防設備点検資格者の指定区分ごとの点検できる消防用設備等と実際に点検した消防用設備等が合致していること。

➤ 郵送による点検報告等について

- 平成11年6月14日付消防予第145号(以下145号通知という。)で示している郵送の点検報告の条件
 - ・ 145号通知2で、郵送による点検報告が実施可能な防火対象物を明確に示している。(145号通知一部抜粋)
 - 3 運用上の留意事項
 - (1) 改正後の告示第4ただし書の規定の運用に当たっては、次の事項に留意すること。
 - ア 点検済表示制度(「消防用設備等点検済表示制度について」(平成8年4月5日付消防予第61号。以下「61号通知」という。))が活用されている消防用設備等については、個々の消防用設備等の所定の位置に点検済票が貼付されていることにより、点検が確実に行われていることを確認すること。
 - なお、これ以外のものについては、消防用設備等に係る維持管理台帳の記録、点検結果報告書の記録、査察時等に指摘された違反や不良箇所の記録等により確認すること。
 - イ 消防法第17条の3の3の規定に基づく報告が行われていること。
 - ウ 防火対象物に消防法令上の違反がないこと。
- 平成28年12月20日付消防予第382号で示した郵送による点検報告
 - ・ 過去3年間、消防法第17条の3の3の規定に基づく点検報告が行われていること。
 - ・ 上記の報告において、全ての消防用設備等について不備事項がないこと

➤ 点検報告率を向上させるための取組について

- 点検報告率が大きく向上した消防本部の取組事例の紹介
 - ・ 取組事例の情報共有により、さらなる点検報告率の向上の促進
 - ・ 通知に紹介している取組事例以外の点検報告率向上に係る取組事例の情報提供

消防予第80号
平成29年3月31日

各都道府県消防防災主管部長 } 殿
東京消防庁・各指定都市消防長 }

消防庁予防課長
(公印省略)

消防用設備等の試験基準及び点検要領の一部改正について(通知)

消防用設備等の試験及び点検については、「消防用設備等の試験基準の全部改正について」(平成14年9月30日付け消防予第282号。以下「試験基準」という。)及び「消防用設備等の点検要領の全部改正について」(平成14年6月11日付け消防予第172号。以下「点検要領」という。)により運用いただいているところですが、今般、消防庁で開催している「消防用設備等点検報告制度のあり方に関する検討部会」における検討結果等を踏まえ、試験基準及び点検要領の一部を下記のとおり改正しましたので通知します。貴職におかれましては、その運用に十分配慮されるとともに、各都道府県消防防災主管部長におかれましては、貴都道府県の市町村(消防の事務を処理する一部事務組合等を含む。)に対しても周知されますようお願いいたします。

なお、本通知は、消防組織法(昭和22年法律第226号)第37条の規定に基づく助言として発出するものであることを申し添えます。

記

第1 試験基準の一部改正について

「第14 消防機関へ通報する火災報知設備の試験基準」を別紙1のとおり改めたこと。

第2 点検要領の一部改正について

「第11 自動火災報知設備」、「第16 誘導灯」、「第31 共同住宅用自動火災報知設備」、「第32 住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備」、「第33 特定小規模施設用自動火災報知設備」、「第35 複合型居住施設用自動火災報知設備」を別紙2のとおり改めたこと。

消防庁予防課設備係
担当：四維、田中、千葉、坂井
TEL：03-5253-7523
FAX：03-5253-7533

点検要領の改正点について

- 自動火災報知設備
 - 煙感度試験に関する改正
- 誘導灯及び誘導標識
 - 非常電源の機能に関する改正
 - 光源に関する改正
- 共同住宅用自動火災報知設備
- 住戸用自動火災報知設備及び共同住宅用非常警報設備
- 特定小規模施設用自動火災報知設備
- 複合型居住施設用自動火災報知設備
 - 煙感度試験に関する改正

※参考

点検基準：消防用設備等の点検の基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式を定める件

(昭和50年10月16日消防庁告示第14号)

点検要領：消防用設備等の点検要領の全部改正について

(平成14年6月11日消防予第172号)

自動火災報知設備の煙感知器感度試験について

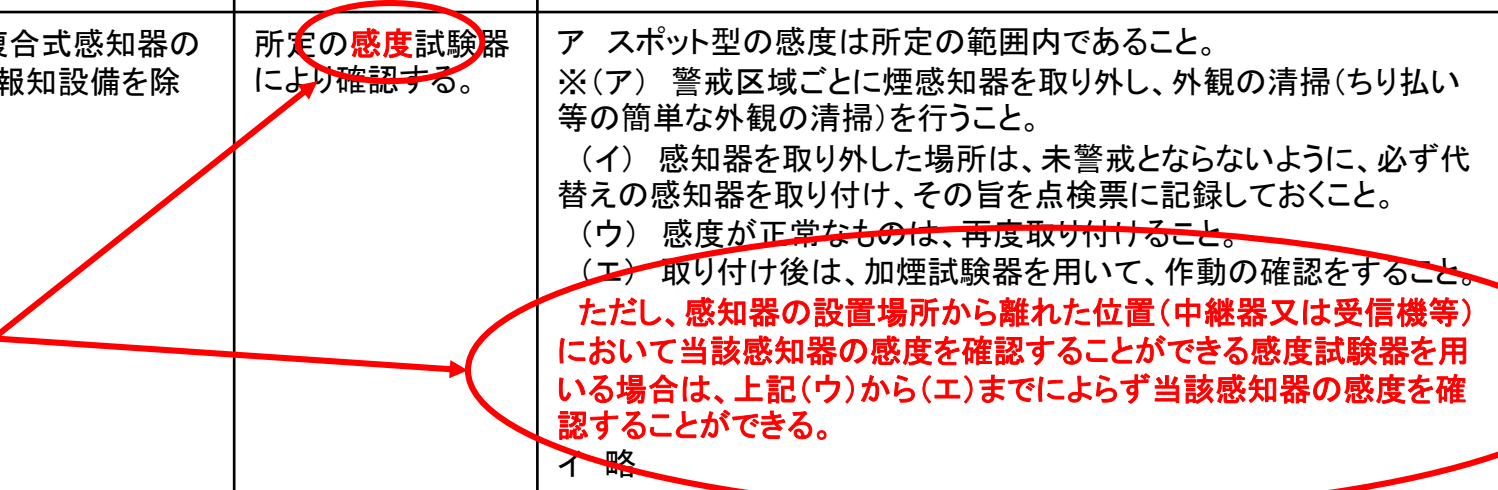
従前の点検要領

点検項目	点検方法	判定方法
同時作動	略	略
煙感知器、煙複合式感知器又は熱煙複合式感知器の感度(自動試験機能を有する自動火災報知設備を除く。)	所定の試験器により確認する。	<p>ア スポット型の感度は所定の範囲内であること。</p> <p>※(ア) 警戒区域ごとに煙感知器を取り外し、外観の清掃(ちり払い等の簡単な外観の清掃)を行うこと。</p> <p>(イ) 感知器を取り外した場所は、未警戒とならないように、必ず代替の感知器を取り付け、その旨を点検票に記録しておくこと。</p> <p>(ウ) 感度が正常なものは、再度取り付けること。</p> <p>(エ) 取り付け後は、加煙試験器を用いて、作動の確認をすること。</p> <p>イ 略</p>

改正後の点検要領

点検項目	点検方法	判定方法
同時作動	略	略
煙感知器、煙複合式感知器又は熱煙複合式感知器の感度(自動試験機能を有する自動火災報知設備を除く。)	所定の感度試験器により確認する。	<p>ア スポット型の感度は所定の範囲内であること。</p> <p>※(ア) 警戒区域ごとに煙感知器を取り外し、外観の清掃(ちり払い等の簡単な外観の清掃)を行うこと。</p> <p>(イ) 感知器を取り外した場所は、未警戒とならないように、必ず代替の感知器を取り付け、その旨を点検票に記録しておくこと。</p> <p>(ウ) 感度が正常なものは、再度取り付けること。</p> <p>(エ) 取り付け後は、加煙試験器を用いて、作動の確認をすること。</p> <p>ただし、感知器の設置場所から離れた位置(中継器又は受信機等)において当該感知器の感度を確認することができる感度試験器を用いる場合は、上記(ウ)から(エ)までによらず当該感知器の感度を確認することができる。</p> <p>イ 略</p>

新たに追加された部分



誘導灯の経年劣化等を踏まえた点検方法の見直しについて

- (一財)日本消防設備安全センター
消防用設備等の経年劣化等に対応した点検方法等検討会における提言
- 提言を受け、点検要領の改正を検討

誘導灯の点検に関し、

① 蓄電池に係る点検方法の見直し

② 自動点検機能を活用した光源に係る点検方法の見直し

●蓄電池に係る点検方法の見直しに係る改正部分(点検要領一部抜粋)

点検要領の第16「誘導灯及び誘導標識」の点検項目・非常電源(内蔵型のものに限る。)・機能の判定方法

イ 定格の時間、非常点灯するかを確認する。

(「誘導灯及び誘導標識の基準」(平成11年消防庁告示第2号)に適合しているものとして、消防庁長官が登録する登録認定機関が行う認定の効力を有している誘導灯のうち、その蓄電池の製造年からJIS C 8705に該当する蓄電池にあつては3年、国際電気標準会議規格61951-2に該当する蓄電池にあつては5年を超えていないものを除く。)

●自動点検機能を活用した光源に係る改正部分(点検要領一部抜粋)

点検要領の第16「誘導灯及び誘導標識」の点検項目・光源の判定方法

ア 汚損、著しい劣化、ちらつき、**自動点検機能による表示ランプ等の異常表示等がなく、正常に点灯していること。**