

# 防災照明器具 保守・点検 リニューアルのすすめ

万が一の非常事態！  
誘導灯・非常灯がたよりです！！



社団法人 日本照明器具工業会  
<http://www.jlassn.or.jp>

# 安全性

## 適正な保守・点検で安全性の確保

誘導灯・非常灯は法令に基づき、非常時・災害時に備えて確実に避難誘導できる機能が維持されなければなりません。

### 【点検方法】

#### 目視確認

ランプの点灯、本体などの外観の汚れを確認してください。

#### 充電モニタの確認

充電モニタ（緑色LED）が点灯しているかを確認してください。充電モニタが消灯している時は、バッテリーが充電されていません。消灯の原因を確認の上処置してください。

#### 性能確認

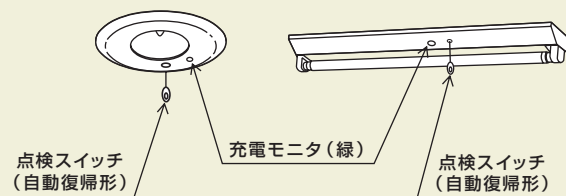
非常点灯の性能をチェックする時は、十分（誘導灯 24時間・非常灯 48時間）充電したのち常用電源を遮断して非常点灯に切り替えてください。誘導灯は20分・非常灯は30分経過後、非常点灯しているか再び確認してください。

充電モニタが点灯しない時および非常点灯が誘導灯は20分・非常灯は30分持続しない時は、バッテリー交換など適切な処置をしてください。

#### ●誘導灯



#### ●非常灯



	充電モニタ（緑色LED）
点灯	正常
消灯	バッテリーが充電されていない（電池コネクタ外れなど）
点滅※	充電時の電池電圧不足 電池寿命

※自動点検機能付の場合

### 〈参考〉自動点検機能

制御装置等の外部信号あるいは器具に設けたスイッチ操作により、規定の時間非常点灯させた後、バッテリー寿命等の確認結果をモニタ（LEDなど）でお知らせする機能です。従来の点検スイッチでの確認と比較しますと、点検作業の大幅な省力化が図れます。

#### 消防法 誘導灯

非常時点灯時間

連続**20**分間以上

（60分点灯タイプもあります。）

（規定の表示面輝度の確保）

（消防法施行規則 第28条の3）



停電時は  
内蔵バッテリーで点灯

#### 建築基準法 非常灯

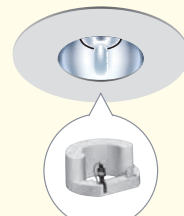
非常時点灯時間

連続**30**分間以上

（60分点灯タイプもあります。）

（規定の照度の確保）

（建築基準法施行令 126条の5に基づく  
昭和45年建設省 告示第1830号）



停電時は  
内蔵バッテリーで点灯

### 補修・改修について

誘導灯は誘導灯認定委員会の認定品です。非常灯は非常用照明器具自主評定委員会の評定品です。ランプ、バッテリー、誘導灯表示板など補修部品の交換は取扱説明書などを参照し、行ってください。部分的な改修は上記委員会の認定品、評定品と異なることとなりますので禁止されています。改修する場合は、器具毎の交換をお願いします。

# 【誘導灯・非常灯の寿命】

適正交換時期を過ぎた器具は、万一の劣化によるトラブルを考慮して、早めの点検や交換をおすすめします。

●器具本体は8～10年での交換が目安です。

器具の種類		適正交換時期	耐用の限度
誘導灯 非常灯	電池内蔵型	8～10年	12年
	電源別置型	8～10年	15年
	専用型	8～10年	15年

※専用型とは電池内蔵型器具で、常時消灯・非常時点灯の器具を指します。  
(社)日本照明器具工業会ガイド108-2003

●誘導灯の場合 認定マークの色で、交換時期の目安がわかります。

認定マークの色	製造年月日	交換の緊急度	対策
緑色	1975年2月～1982年3月		耐用限度を超えておりますので、器具交換してください。  念入りに点検し、不具合が見つければ器具交換してください。  点検し、不具合が見つければ部品交換、器具交換してください。
黒色	1982年4月～1989年3月		
赤色	1989年4月～1996年3月		
青色	1996年4月～2002年3月		
青色	2001年10月～2005年8月		
緑色	2005年2月～		

●非常灯の場合

器具の銘板にて製造時期をご確認ください。  
わからない場合は、付近の誘導灯の製造時期を目安にさせていただくことをおすすめします。

# 【交換部品の寿命】

## ランプの寿命

ランプの交換時期は、それぞれ使用するランプの点灯時間により判断する必要があります。使用するランプの交換の目安は右の表によります。

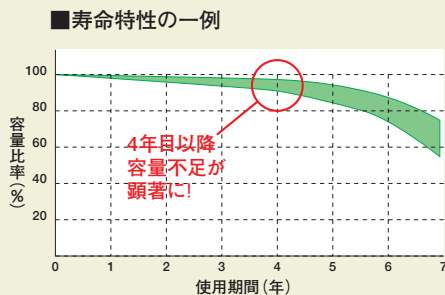
注) 24時間連続点灯の場合

使用するランプ	交換時期の目安
直管形蛍光ランプ	1年～2年
コンパクト形蛍光ランプ	約半年～1年
冷陰極ランプ	約3年～6年
LED光源	メーカーの公表値による

## バッテリー寿命

交換時期の目安4～6年

バッテリーには寿命があります。  
点検時に規定の時間、非常点灯しないバッテリーは速やかに交換してください。



寿命末期のバッテリー例

### JIL適合

製造事業者登録番号  
(誘) L75-〇〇N  
(非) SC01-〇〇

交換バッテリーはメーカー指定のJIL適合マーク付のものをお使いください。

## 誘導灯表示板の寿命

交換時期の目安6～10年

表示板は設置時と比較すると表示面が汚れて視認性が低下することがあります。適正なメンテナンスをおすすめします。また、表示板は使用中に変色して劣化することがありますので、速やかな交換をお願いします。



正常な表示板



劣化した表示板の例

省エネ

省資源

# 効果的なリニューアルで省エネ・省資源

- 適切な器具の交換によってより高い安全性を維持しながら省エネ・省資源・省メンテナンスを可能にします。
- 効果的なリニューアルで、ランニングコストの低減と地球環境保護のための環境負荷低減に貢献できます。

## 【リニューアルのすすめ】

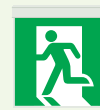
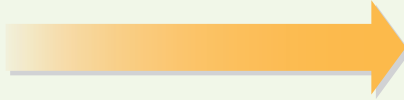
注)下記の比較は、各アイテムとも代表機種データに基づき算出しています。

### 誘導灯の場合

高い輝度が得られる冷陰極ランプ・LEDの採用により、表示面積が約1/3とコンパクト化され大幅な省エネ・省資源・省メンテナンスを実現します。



3:1誘導灯  
FL20W1灯用

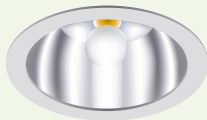


1:1誘導灯 B級BL形  
3W冷陰極ランプ1灯用

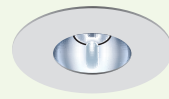
省エネ	消費電力比	24 W	5.3 W	約78%ダウン
省資源	器具質量比	3.0 kg	1.2 kg	約60%ダウン

### ミニハロゲン非常灯の場合

コンパクトで目立たないデザイン、簡単施工で天井面にスッキリ設置でき、ランニングコスト(充電時の消費電力)に優れた省エネを実現します。



白熱非常灯  
20W白熱ランプ



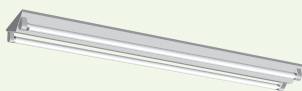
ミニハロゲン非常灯  
13Wハロゲンランプ

省エネ	消費電力比	3.0 W	2.3 W	約25%ダウン
省資源	器具質量比	2.2 kg	1.1 kg	約50%ダウン

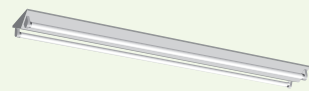
注)1. 省エネにおける消費電力比は、常用時の充電に消費される電力の比較としています。

### 高効率Hf非常灯の場合

高効率HfランプとHfインバータの採用により、小形・軽量化されエネルギー消費効率・明るさアップで省エネを実現します。



ラビッド式蛍光ランプ非常灯  
FLR40W×2灯用



Hf蛍光ランプ非常灯  
FHF32W×2灯用

省エネ	消費電力比	90 W	78 W	約13%ダウン
省資源	器具質量比	5.0 kg	3.0 kg	約40%ダウン

# 保守点検に関するしくみ

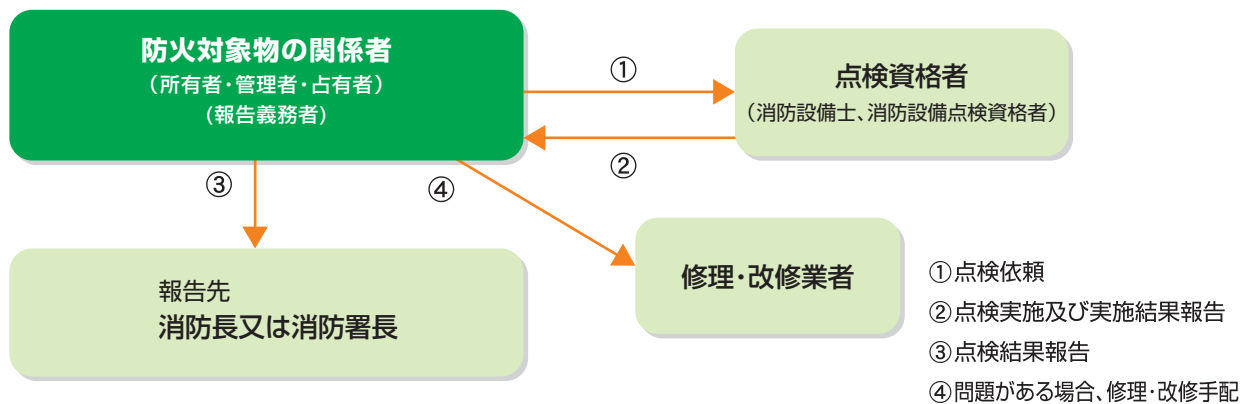
## 定期点検報告の義務

誘導灯・非常灯は、消防法の消防用設備等及び建築基準法の建築設備として、関連法令に基づき、維持管理し、定期点検及び報告の義務があります。

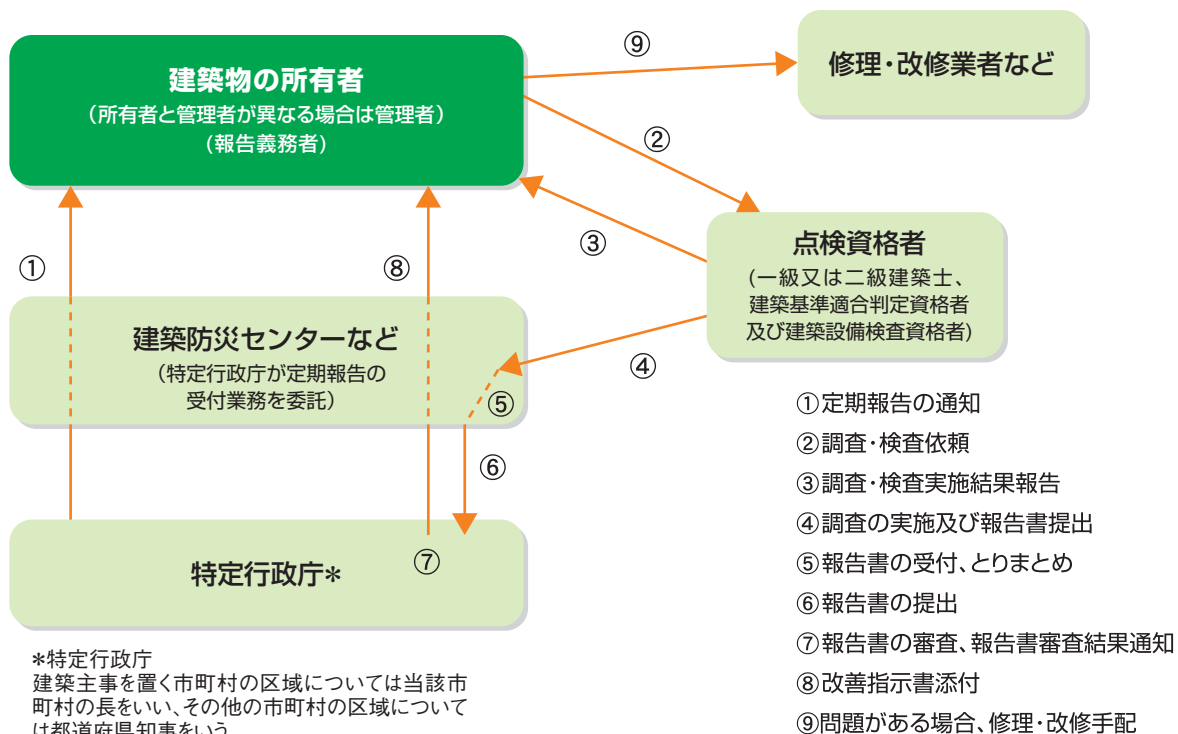
※法令概要の抜粋は次項【誘導灯、非常灯の保守点検に関する関連法令】を参照ください。

定期点検・検査及び報告につきましては、下図に示す手順を参考に行ってください。

### ■ 消防用設備等（誘導灯を含む）定期点検及び報告の手順



### ■ 建築設備（非常灯を含む）定期検査報告の手順



# 誘導灯、非常灯の保守点検に関する関連法令

消防法の改正(平成14年)、建築基準法の改正(平成16年)により立入検査や罰則等が強化されました。

	誘導灯 消防法及び関連法令	非常灯 建築基準法及び関連法令
設備の設置、維持義務	防火対象物の関係者*は政令が定める基準に従った消防用設備等を設置し、維持しなければならない。 (消防法第17条第1項) *:所有者、管理者、占有者がこれに相当する。	建築物の所有者、管理者又は占有者は、その建築物の敷地、構造及び建築設備を常時適法な状態に維持するように努めなければならない。 (建築基準法第8条第1項)
設備の設置届出及び検査	特定防火対象物の関係者は政令・条例が定める基準に従って消防用設備等を設置したときは、その旨を届け出て検査を受けなければならない。 (法第17条の3の2)	
設備の点検及び報告義務	防火対象物の関係者は消防用設備等について総務省令の定めるところにより定期的に点検し、その結果を報告しなければならない。 (法第17条の3の3)	建築物の所有者、管理者又は占有者は、その建築物の昇降機以外の建築設備について、定期的に、資格を有する者に検査(当該建築設備についての損傷、腐食その他の劣化の状況の点検を含む)をさせて、その結果を報告しなければならない。 (法第12条第3項)
点検資格者	消防設備士 消防設備点検資格者(法第17条3の3)	一級又は二級建築士、建築基準適合判定資格者 建築設備検査資格者(法第12条第3項)
定期点検	機器点検:6ヶ月に1回(昭和50年消防庁告示第2号)	6ヶ月から1年の間隔で特定行政庁が定める時期 (施行規則第6条)
定期報告	特定防火対象物:1年に1回 その他の防火対象物:3年に1回(施行規則第31条の6)	
届出先及び報告先	消防長又は消防署長(施行規則第31条の6)	特定行政庁(法第12条第3項)
勧告・措置・是正・改善命令など	立ち入り検査の後に有り 消防設備等に対する措置命令(法第17条の4)	保安上危険な建築物等に対する措置(法第10条)
点検報告義務違反	管理者 関係者:30万円以下の罰金 法人:30万円以下の罰金(法第44条)	50万円以下の罰金(法第101条)
是正・改善命令違反	違反者 関係者:30万円以下の罰金 法人:30万円以下の罰金(法第44条)	懲役1年以下・罰金300万円以下 法人:300万円以下の罰金(法第98条)
命令内容の公表	有り(法第5条)	有り(法第10条)
非常点灯確認	20分間又は60分間 (各階ごとに1/10の台数以下とならない範囲で)	30分間又は60分間

注)非常灯とは非常用の照明装置及び非常用の照明器具のことをいう。  
消防設備等に対する点検・報告義務があり、誘導灯のみの点検報告ではない。  
建築設備等に対する点検・報告義務があり、非常灯のみの点検報告ではない。

## ■小形二次電池回収のお知らせ

対象法令「資源の有効な利用の促進に関する法律」により回収対象となっておりますので、ご協力お願いします。

お問い合わせ先

有限責任中間法人 **JBRC**  
ホームページ:<http://www.jbrc.com>

## ■誘導灯・非常灯の認定・評定制度について

	誘導灯	非常灯
審査機関	JEA誘導灯認定委員会 (消防庁登録認定機関)	非常用照明器具 自主評定委員会
マーク		

LLCT1M418

# 社団法人 日本照明器具工業会

〒110-0005 東京都台東区上野3丁目2番1号  
TEL.03(3833)5747(代表) FAX.03(3833)8455  
<http://www.jlassn.or.jp>

JLA1026  
2006年4月発行