

# 水殺菌器ユニット仕様書

形式：L-500UA

1. 水殺菌ユニットの定格及び構成
2. 構成部品の定格及び形状寸法
3. 取扱い注意事項
4. 紫外線ランプ図面
5. 安定器図面
6. 紫外線ランプと安定器の結線方法
7. L-500UA の外形図

2017年11月20日  
DNライティング株式会社

承認		担当
		

# 1. 水殺菌器ユニットの定格及び構成

## 1-1 定格

形式名	周波数 (Hz)	入力電圧 (V)	入力電流 (A)	容量 (VA)	消費電力 (W)	標準流量 (ℓ/H)	耐水圧 (MPa)
L-500UA	50/60	100	0.67	67	60	500	0.5

## 1-2 構成部品

形式名	ユニット本体	殺菌ランプ	石英保護管	安定器	ランプソケット	中継ケーブル
L-500UA	T-500U	SGL-1000T4U/XL	φ32×498	MFG-64U	SPC,クロムメッキ 4ピン,キャップ付	VCT0.75×4芯 2m

# 2. 構成部品の定格及び形状寸法

## 2-1 ユニット本体

「水殺菌器ユニット 外形図」に記載。

## 2-2 殺菌ランプ ※ランプ電流及びランプ電力は適合安定器 (MFG-64U) 使用の値。

形式	規格寸法(mm)		口金	ランプ電流 (A)	ランプ電力 (W)	UV照度 (mW/cm <sup>2</sup> )	最大ピーク波長 (nm)	定格寿命 (H)
	長さ	口金径						
SGL-1000T4U/XL	500	28.7	4ピン	0.32	38	12	253.7	6000

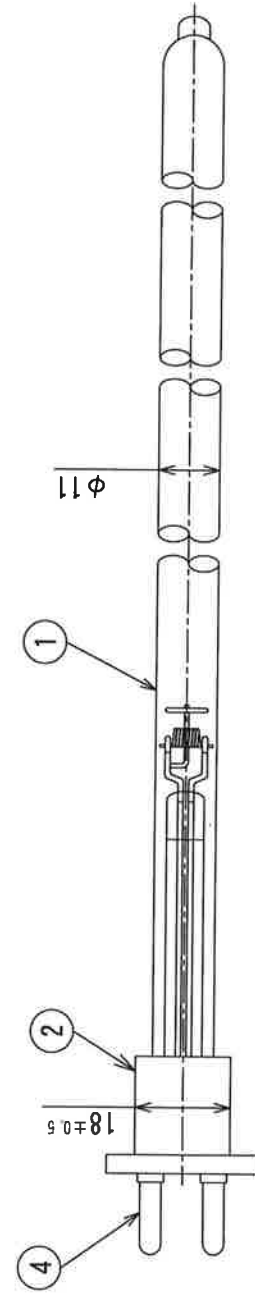
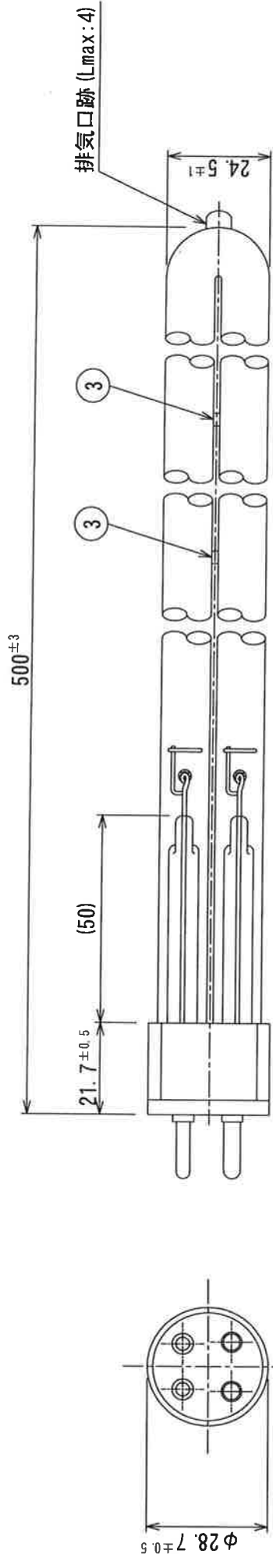
## 2-3 安定器 ※この数値は、安定器銘板値です。(本ユニット電気特性は上記表の通りです。)

形式	入力電圧 (V)	周波数 (Hz)	二次電圧 (V)	入力電流 (A)	入力電力 (W)	二次電流 (A)	二次短絡 (A)	重量 (kg)
MFG-64U	100	50/60 切替	450	0.65	60	0.35	0.44	4.0

# 3. 取扱い注意事項

- 殺菌ランプ及び石英保護管はガラス製につき、本水殺菌器は振動、衝撃を受けない位置にお取付け下さい。
- ランプ中継ケーブルと安定器MFG-64Uとの結線方法は、別紙「L-500UA 結線方法」を参照下さい。
- ランプ点灯確認は、本体キャップ穴より行って下さい。尚、ランプ点灯中の石英保護管は直視しないで下さい。
- ランプ交換時は、ソケット取付ネジを外してランプを静かに引き上げて下さい。
- 石英保護管交換時は、保護管をゆっくり回しながら静かに引き上げて下さい。(力を入れ過ぎると割れる恐れがあります。)
- キャップ内部のパッキン (GLY-31.5:NBR) は、使用環境によって老化現象が異なりますが、年間1回以上交換して下さい。
- ソケット及びリード線等の接続部は防滴仕様ではありませんので、使用環境には御注意下さい。
- 点灯中のランプは絶対に直接肉眼で見ないで下さい。目の痛みや視力障害の原因となります。
- 紫外線 (殺菌線) を皮膚に直接当てないで下さい。皮膚の炎症をおこす原因となります。

以上



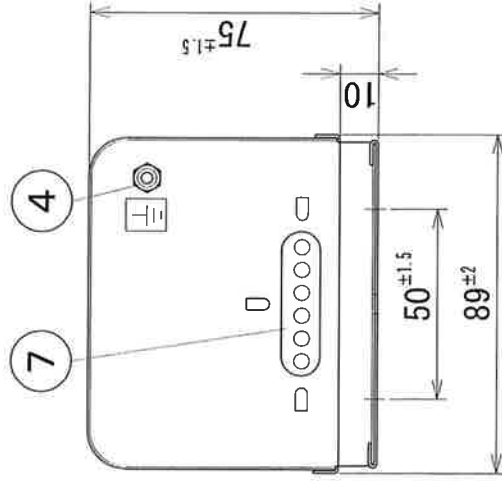
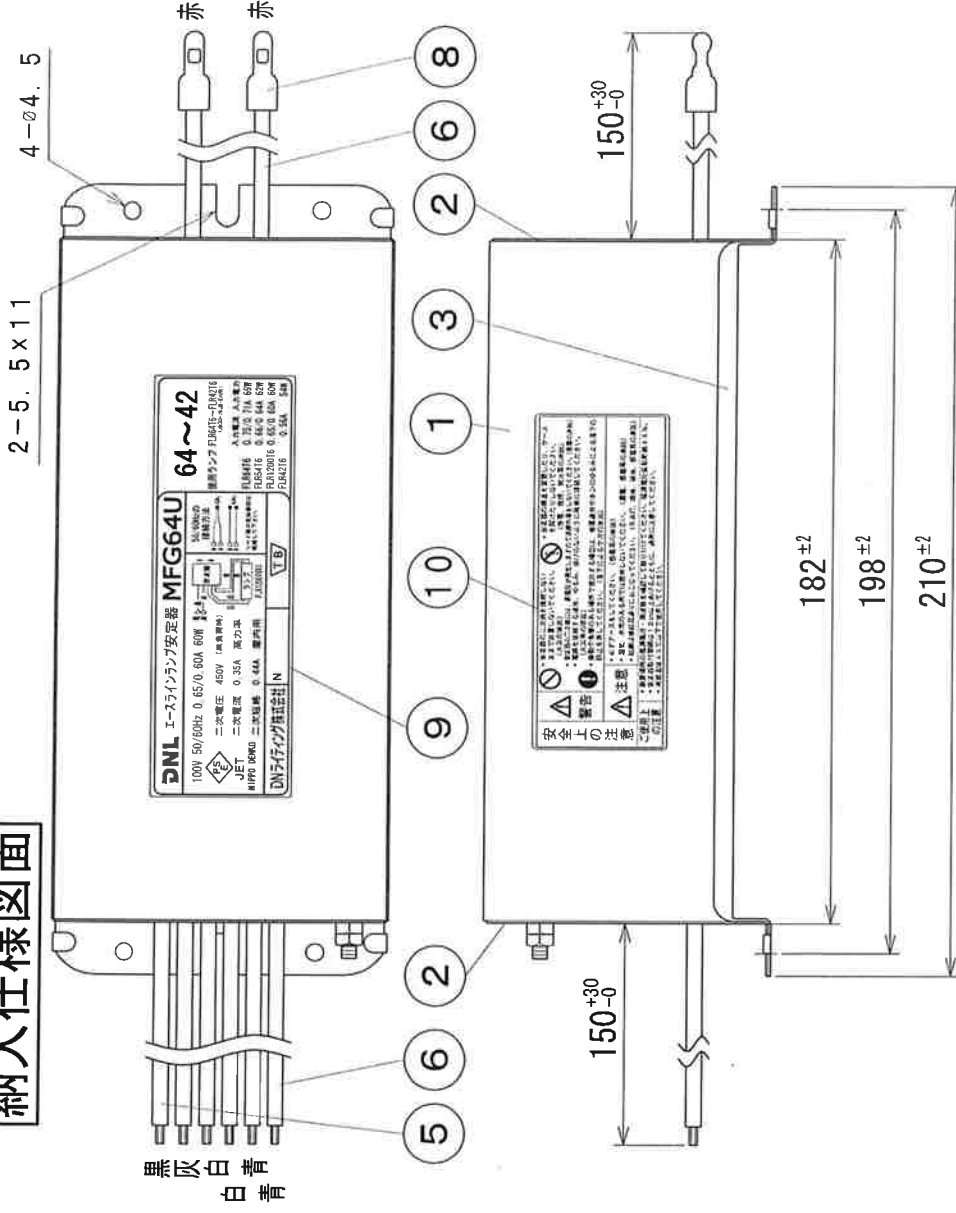
**納入仕様図面**

ピンは旧JIS C 7005 A4-5小型4ピンに準ずる。

④	ピン	4	黄銅		
③	サポート	2	石英棒		
②	口金	1	フェノール樹脂		
①	石英管	1	天然石英ガラス		
番号	品名	個数	材料・材質・規格	備考	
名称	SGL-1000T4U/XL			単位	R度
	DNライティング株式会社			mm	1/1
設計	製図	検図	図番		
①	②	③	④		
				17A13A-1AV	

番号	品名	個数	材料/材質/規格	備考
1	本体	1	SPC t0.6	メラミン焼付版 (N-6)
2	側板	2	SPC t0.6	メラミン焼付版 (N-6)
3	底蓋	1	SPC t0.7	メラミン焼付版 (N-6)
4	アース	1	黄銅 (M4ビス、ナット)	
5	口出リード	2	HVSF0.75mm <sup>2</sup>	
6	口出リード	6	HIVF0.9mm <sup>2</sup>	
7	ブッシング	2	ファイバー t0.8	
8	絶縁被覆付閉端接続端子	2	CE1	
9	銘板	1		
10	PL表示ラベル	1		

### 納入仕様図面



名	エースライティング用電磁安定器	単位	尺度
称	MFG64U	mm	1/2 (A4)

販売元 DNライティング株式会社

ニッポ電機株式会社

設計	製図	検図	図番
			10106A-3G

電源 入力電圧 AC100V 周波数 50Hz/60Hz 切換 使用場所 屋内用

安定器形式	適合ランプ	入力電流 (A)	入力電力 (W)	二次電圧 (V)	二次電流 (A)	二次短絡電流 (A)	力率
MFG64U	FLR64~42T6冷30	0.65/0.60	60	450 (無負荷時)	0.35	0.44	高力率



MFG-64U

入力電源: 100V

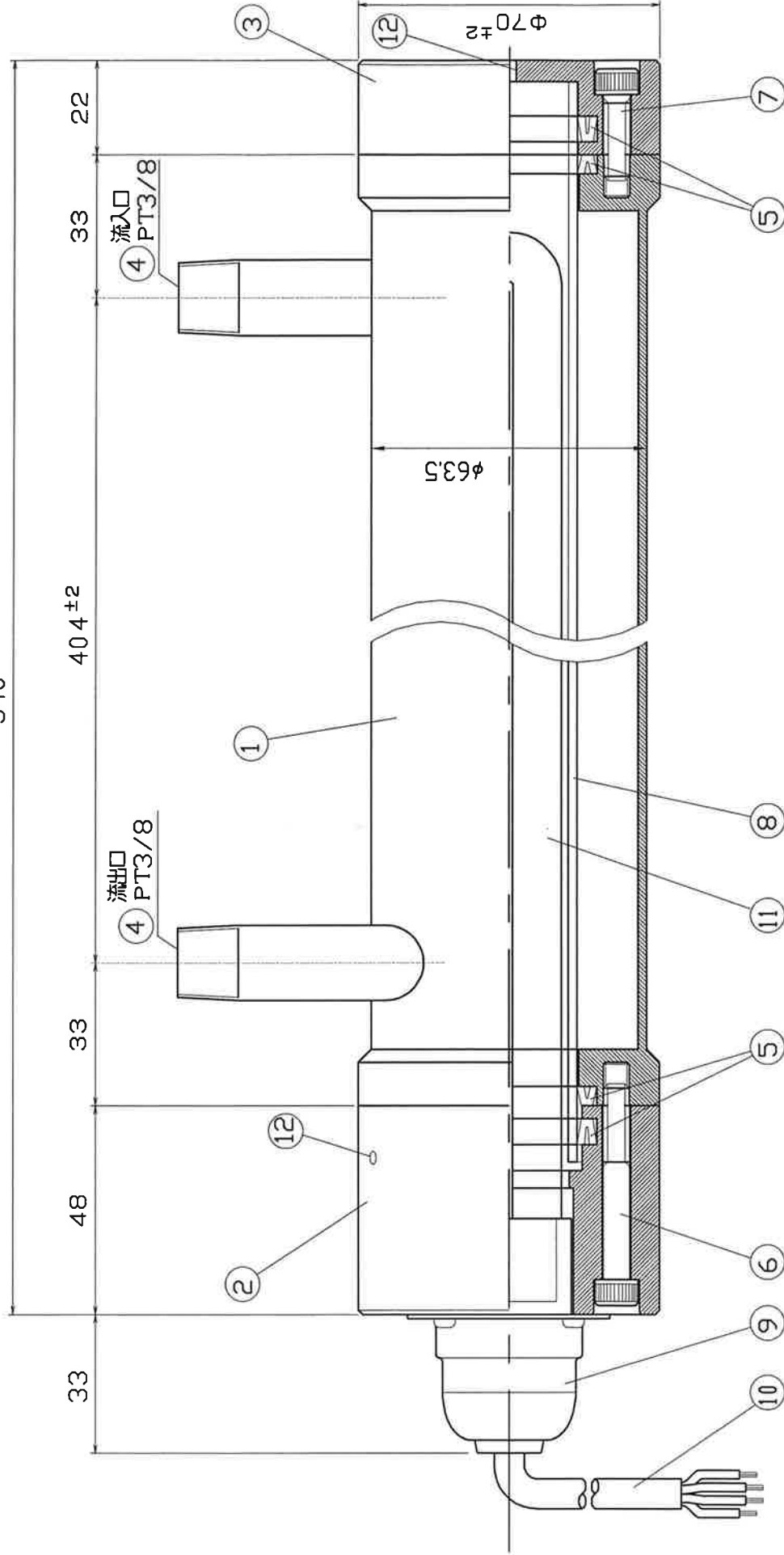
周波数: 50/60Hz 切替共用

50Hz地域では、互いに接続、  
60Hz地域では、接続しません。  
※ 安定器、銘板参照。  
※ リード線の先端は、  
絶縁して下さい。

名	水殺菌器ユニット	単 位	尺 度
称	L-500UA 結線方法		mm
設 計	製 図	検 図	図 番
			L500UA-H01

DNライティング株式会社







540 ±5



12	通気孔	3	ジュラコン	3	貫通穴	3	キャップ(下)	1	ジュラコン(黒)	φ70×22	
11	紫外線ランプ	1	オゾルレス石英管	※2		2	キャップ(上)	1	ジュラコン(黒)	φ70×48	
10	中継ケーブル	1	VCT0.75X4芯	2m		1	本体タンク	1	SUS-304	φ63.5 (外形φ)	
9	ソケットSGL	1	SPC, 404メッキ	—		番号	品名	個数	材料	材質規格	寸法
8	石英保護管	1	石英硝子管	φ32	※1	名称	紫外線水殺菌器ユニット	単位	mm	尺度	
7	六角穴付ボルト	4	SUS-304	M6×20		名称	L-500UA, 外形図				
6	六角穴付ボルト	4	SUS-304	M6×45		DNライティング株式会社					
5	パッキン	4	NBR	GLY-31.5							
4	流入出口	2	SUS-304	R3/8	カット	設計	製造	検図	図番	L500UA-K01	

型式	※1石英管	※2紫外線ランプ	安定器・入力電源/周波数
L-500UA	φ32×498	SGL-1000T4U/XL	MFG-64U100V/切替

水殺菌装置 警告／注意 指示文章

分類	図記号	指示文章
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●点灯中のランプは絶対に直接又は間接に肉眼で見ないでください。ランプ点灯確認の際は、必ず保護メガネをかけ本体キヤップよりおこなってください。眼の痛みや視力障害の原因となります。</li> <li>●紫外線(殺菌線)を皮膚に直接又は間接にあてないでください。皮膚の炎症や日焼けをおこす原因となります。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●取付工事やランプ交換、清掃のときは、必ず電源を切ってください。感電の原因となります。</li> <li>●万一、煙がでたり、変な臭いがするなどの異常状態が発生した場合はすぐに電源を切ってください。そのまますると、感電、火災の原因となります。また、異常状態がおさまったことを確認してから工事店、電器店に修理を依頼してください。</li> </ul>
安全上の注意		<ul style="list-style-type: none"> <li>●取付工事は、取扱説明書にしたがって確実にこなしてください。感電、火災、ケガの原因となります。</li> <li>●装置の取り付けは、装置の質量に耐えるところに取扱説明書にしたがって確実にこなしてください。取り付けに不備があると落下し、感電、ケガの原因となります。</li> </ul>
警告		<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源接続の際は、取扱説明書にしたがって確実にこなしてください。</li> <li>●接続が不完全ですと、感電、火災の原因となります。</li> <li>●装置の分解、改造は絶対に行わないでください。故障、落下、感電、火災の原因となります。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●オゾン発生ランプのオゾンは、人体に害がありますので、人がいるときはランプを点灯しないでください。呼吸器官の炎症を起こす原因となります。</li> <li>●紙や布や断熱材などでおおったり、燃えやすいものに近づけないでください。故障、火災の原因となります。</li> <li>●装置の隙間に金属類や燃えやすいものなどを差し込まないでください。感電、火災の原因となります。</li> <li>●制御盤は不安定な場所では使用しないでください。転倒によるケガ、火災の原因となります。</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>●アース工事は、電気設備技術基準にしたがって確実にこなしてください。アースが不完全ですと、感電の原因となります。</li> </ul>
安全上の注意		<ul style="list-style-type: none"> <li>●電源電圧は、定格入力電圧の±6%以内で使用してください。ランプの短寿命、不点灯、チラツキ、安定器の故障、火災の原因となります。</li> <li>●屋外では使用しないでください。故障、感電、火災の原因となります。</li> </ul>
注意		<ul style="list-style-type: none"> <li>●湿気や水気のあるところでは使用しないでください。故障、感電、火災の原因となります。</li> <li>●引火する危険性の雰囲気(ガソリン、可燃性スプレー、シンナー、ラッカーなど)で使用しないでください。火災、爆発の原因となります。</li> <li>●振動や衝撃のあるところでは使用しないでください。故障、落下によるケガ、火災の原因となります。</li> <li>●腐食性雰囲気のあるところでは使用しないでください。故障、落下の原因となります。</li> <li>●装置の取付工事は、必ず専門業者に依頼してください。</li> <li>●ランプは素手でさわらないでください。万一汚れた場合はアルコールを湿した布でよく拭きとってください。</li> <li>●ランプ交換時はランプソケットをはずして、ランプを上部へ静かに引き抜いて下さい。</li> <li>●装置は縦形に取り付けてください。</li> <li>●装置に適合したランプ、安定器を必ず使用してください。装置の過熱、発煙の原因となります。</li> <li>●装置の性能を維持するために定期的に保護網の清掃や装置の点検をしてください。</li> </ul>
ご使用上の注意		

# 保守・点検について(安全チェックシート)

## ⚠ 安全に関するご注意(器具および関連部品)

- 器具および安定器、トランス類、配線取付部品(ソケット、ホルダー、端子など)には寿命があります。
- 設置してから8~10年経つと、外観に異常がなくても内部の劣化が進行しています。点検交換をおすすめします。  
※使用条件は周囲温度 30℃、1日 10 時間点灯、年間 3000 時間点灯。(JIS C 8105-1 解説による)
- 周囲温度が高い場合、点灯時間が長い場合は、寿命が短くなります。
- 1年に1回は、「安全チェックシート」により、自主点検してください。
- 3年に1回は、工事店等の専門家による点検をお受けください。
- 点検せずに長期間使い続けると、まれに、発煙・発火・感電などに至る恐れがあります。

図1 照明器具の累積故障率

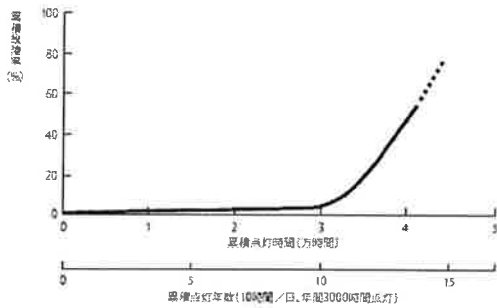


表1 適正交換時期の目安

使用時間	1500時間/年 (5時間/日)		3000時間/年 (10時間/日)		5000時間/年 (17時間/日)		8000時間/年 (24時間/日)									
	主な用途		事務所工場(一般) 店舗		工場(2交替)		工場(全日操業) 24時間点灯									
使用条件	電圧	定格	105%	定格	105%	定格	105%	定格	105%							
	温度(℃)	30以下	40	30以下	40	30以下	40	30以下	40							
交換時期(年)	15	10	14	7	10	5	7	3.5	6	3	4	2	3.8	1.9	2.5	1.3

## 《安全チェックシート》

下記の各項目について確認し、該当する場合は点検結果に『レ』を記入してください。

安全点検項目	点検結果					処理手順
	点検年月	レ	レ	レ	レ	
1. 累積点灯時間が40,000時間以上である。						レ印がある場合は危険な状態になっています。事故防止のためすぐに使用を中止し、新しい器具にお取り替えください。
2. 使用期間が15年以上である。						
3. こげくさい臭いがする。						
4. 器具に発煙、油漏れなどの形跡がある。						
5. 電線類に変色、硬化、ひび割れ、心線露出などがある。						
6. 配線部品などに変色、変形、ひび割れ、ガタツキ、破損などがある。						
1. 使用期間が10年以上である。						レ印がある場合は危険な状態になっていることがあります。事故防止のためすぐに使用を中止し、新しい器具にお取り替え、又は継続的に点検してください。
2. ランプを交換しても他のランプより極端に早く寿命になる、又は黒化する。						
3. ランプを交換しても点灯までに時間が長くなる。						
4. ランプを交換してもチラツキが止まらないものがある。						
5. ランプを交換しても他のランプより極端に暗いものがある。						
6. 点灯時に漏電ブレーカが動作することがある。						
7. 可動部分(開閉箇所、調節箇所など)の動きが鈍い。						
8. 器具取付部に変形、ガタツキ、ゆるみなどがある。						
9. ここ2,3年、故障による交換台数が増えている。						
10. 本体、反射板などに極端な汚れ、又は変色がある。						
11. カバー・パネルなどに変色、変形、ひび割れなどがある。						
12. 塗装面にふくれ、ひび割れがある、又はさびが出ている。						
13. ねじなどに変色、さび、ひび割れ、ガタツキ、破損などがある。						
14. 指定外のランプを使用している。*						※指定のランプにお取り替えください。
1. ランプの端部が極端に黒化している。						レ印のものは新しいものにお取り替えください。

上記点検項目以外でも不具合があれば、ご購入した販売店・工事店・メーカーなどの専門家にご相談ください。