

公共施設用照明器具の改正

2013年4月に「公共施設用照明器具JIL5004」が一部改正されました。

- ◆LED照明器具の機種拡充
- ◆LED制御装置の種類拡充
- ◆その他変更事項
- ◆新機種一覧にLED照明器具を追加

◆LED照明器具の機種拡充

■ダウンライトは従来のコンパクト形蛍光灯並びにHIDランプを使用した器具から、LED器具へ完全移行。

分類	器具例	2010年版機種			2013年版機種			備考
		機種	定格光束	消費電力	機種	定格光束	消費電力	
天井埋込灯 (カバーなし)	一般形	LRS1-400LM LRS1-800LM LRS1-1300LM LRS1-1800LM	400lm以上 800lm以上 1300lm以上 1800lm以上	10W以下 20W以下 25W以下 30W以下	LRS1-950LM LRS1-1400LM LRS1-1900LM LRS1-3300LM LRS1-5000LM LRS1-6800LM LRS1-8600LM	950lm以上 1400lm以上 1900lm以上 3300lm以上 5000lm以上 6800lm以上 8600lm以上	13W以下 18W以下 25W以下 45W以下 70W以下 85W以下 120W以下	機種拡充 (7機種) FRS21~23 HRS4代替
	一般形人感センサー付	中止(スペック向上)			LDS2-LRS1-950LM LDS2-LRS1-1400LM LDS2-LRS1-1900LM	950lm以上 1400lm以上 1900lm以上	13.5W以下 20W以下 26W以下	新規追加 (3機種) FRS21代替
	高天井形	中止(スペック向上)			LRS2-12000LM LRS2-18000LM	12000lm以上 18000lm以上	165W以下 250W以下	新規追加 (2機種) HRS3 HML3,4代替
天井埋込灯 (カバー付)	防雨形	LRS1RP-350LM LRS1RP-700LM	350lm以上 700lm以上	10W以下 20W以下	LRS1RP-950LM LRS1RP-1400LM LRS1RP-1900LM	950lm以上 1400lm以上 1900lm以上	13W以下 18W以下 25W以下	機種拡充 (3機種) FRF8代替

●蛍光灯ダウンライト → LEDダウンライト対比

器具タイプ	蛍光灯					器具タイプ	LED			
	JIL5004機種 2010年版	a寸法 (mm)	b寸法 (mm)	天井切込み 寸法	定格光束 (lm)		JIL5004機種 2013年版	a寸法 (mm)	b寸法 (mm)	天井切込み 寸法
蛍光灯ダウンライト	FRS21-H241	φ160-175	210以下	φ150	1,080	→	LRS1A-950LM	φ135-185	160以下	φ125又はφ150
	FRS21A-H321	φ160-175	230以下	φ150	1,536		LRS1A-1400LM	φ160-185	160以下	φ150
	FRS21A-H421	φ160-175	230以下	φ150	1,888		LRS1A-1900LM	φ160-185	160以下	φ150
	FRS21A-H422	φ210-240	220以下	φ200	3,584		LRS1-3300LM	φ160-185	180以下	φ150
	FRS21A-H423	φ260-290	240以下	φ250	5,952		LRS1-5000LM	φ160-185	180以下	φ150
	FRS21A-H424	φ310-340	260以下	φ300	8,832		LRS1-8600LM	φ160-280	250以下	φ150又はφ200又はφ250
	FDS2-FRS21-H241	φ160-175	210以下	φ150	1,080		LDS2-LRS1-950LM	φ160-185	160以下	φ125又はφ150
	FDS2-FRS21A-H321	φ160-175	230以下	φ150	1,536		LDS2-LRS1-1400LM	φ160-185	160以下	φ150
蛍光灯ダウンライト (ハコ付) <確認外>	FRS22-H241	φ160-175	210以下	φ150	738	→	LRS1A-950LM	φ135-185	160以下	φ125又はφ150
	FRS22A-H321	φ160-175	230以下	φ150	960		LRS1A-1400LM	φ160-185	160以下	φ150
	FRS22A-H421	φ160-175	230以下	φ150	1,696		LRS1A-1900LM	φ160-185	160以下	φ150
蛍光灯ダウンライト <浅型>	FRS23-H241	φ160-175	150以下	φ150	936	→	LRS1A-950LM	φ135-185	160以下	φ125又はφ150
	FRS23A-H321	φ160-175	150以下	φ150	1,392		LRS1A-1400LM	φ160-185	160以下	φ150
	FRS23A-H421	φ185-200	150以下	φ175	1,536		LRS1A-1900LM	φ160-185	160以下	φ150
蛍光灯ダウンライト(浅型)付	FRS23A-H422	φ210-240	150以下	φ200	3,456	→	LRS1-3300LM	φ160-185	180以下	φ150
	FRF8RP-H241	φ160-185	150以下	φ150	702		LRS1RP-950LM	φ160-185	160以下	φ150
	FRF8RPA-H321	φ160-185	150以下	φ150	816		LRS1RP-950LM	φ160-185	160以下	φ150

●HIDダウンライト → LEDダウンライト対比

器具タイプ	HID灯					器具タイプ	LED			
	JIL5004機種 2010年版	a寸法 (mm)	b寸法 (mm)	天井切込み 寸法	定格光束 (lm)		JIL5004機種 2013年版	a寸法 (mm)	b寸法 (mm)	天井切込み 寸法
HIDダウンライト	HRS4-70CM	φ165-230	170-255	φ150 φ175 φ200	4,455	→	LRS1-5000LM	φ160-185	180以下 250以下 250以下	φ150
	HRS4-100CM	φ165-230	170-255	φ150 φ175 φ200	7,500		LRS1-6600LM	φ160-280	250以下	φ150又はφ200又はφ250
	HRS4-150CM	φ165-230	170-255	φ150 φ175 φ200	8,438		LRS1-8600LM	φ160-280	250以下	φ150又はφ200又はφ250
HIDダウンライト	HRS3-100M	φ180-230	180-300	φ175 φ200	4,800	→	LRS1-5000LM	φ160-185	180以下	φ150
	HRS3-190 ~250(CML,M)	φ260-350	290-390	φ250 φ300	12,320		LRS2-12000LM	φ600以下	550以下	φ400~φ550
HIDダウンライト <確認外>	HML3	適合ランプHID 190~370CML 200~400M 110~360NH	昇降高さ 0~10m 又は 0~15m	φ350 ~φ450	34,440	→	LRS2-18000LM	φ600以下	550以下	φ400~φ550
	HML4	適合ランプHID 190~370CML 200~400M 110~360NH	昇降高さ 0~10m 又は 0~15m	φ350 ~φ450	31,500		LRS2-18000LM	φ600以下	550以下	φ400~φ550

■執務室用途向けベースライトにLED機種を一部追加。

分類	器具例	2010年版機種			2013年版機種			備考
		機種	定格光束	消費電力	機種	定格光束	消費電力	
天井埋込灯 (カバーなし)	長方形	---			LRS3-6300LM	6300lm以上	73W以下	新規追加 (5機種)
	スクエア形	---			LRS4-6300LM	6300lm以上	73W以下	
	システム天井形	---			LRS5L5-3150LM LRS5L5-6300LM	3150lm以上 6300lm以上	44W以下 88W以下	
直付天井灯 (カバーなし)	---	---			LSS1-3150LM	950lm以上	37W以下	

■ 屋外用途向けに街路灯及び防犯灯にLED機種を追加。

分類	器具例	2010年版機種	2013年版機種	備考						
屋外灯	柱頭形・防雨形 確認外	—	<table border="1"> <tr> <th>機種</th> <th>定格光束</th> <th>消費電力</th> </tr> <tr> <td>LST1-6300LM</td> <td>6300lm以上</td> <td>85W以下</td> </tr> </table>	機種	定格光束	消費電力	LST1-6300LM	6300lm以上	85W以下	新規追加 (1品種)
機種	定格光束	消費電力								
LST1-6300LM	6300lm以上	85W以下								
ブラケット	カバー・枠付 確認外	—	<table border="1"> <tr> <th>機種</th> <th>定格光束</th> <th>消費電力</th> </tr> <tr> <td>LBF2RP-950LM</td> <td>950lm以上</td> <td>20W以下</td> </tr> </table>	機種	定格光束	消費電力	LBF2RP-950LM	950lm以上	20W以下	新規追加 (1品種)
機種	定格光束	消費電力								
LBF2RP-950LM	950lm以上	20W以下								
	確認外	<table border="1"> <tr> <th>機種</th> <th>定格光束</th> <th>消費電力</th> </tr> <tr> <td>LBF1</td> <td>25 lm以上</td> <td>3W以下</td> </tr> </table>	機種	定格光束	消費電力	LBF1	25 lm以上	3W以下	2010年版に同じ	—
機種	定格光束	消費電力								
LBF1	25 lm以上	3W以下								
ガーデンライト	確認外	<table border="1"> <tr> <th>機種</th> <th>定格光束</th> <th>消費電力</th> </tr> <tr> <td>LPT1</td> <td>100 lm以上</td> <td>10W以下</td> </tr> </table>	機種	定格光束	消費電力	LPT1	100 lm以上	10W以下	2010年版に同じ	—
機種	定格光束	消費電力								
LPT1	100 lm以上	10W以下								
屋外灯	アーム付防雨形 確認外	<table border="1"> <tr> <th>機種</th> <th>定格光束</th> <th>消費電力</th> </tr> <tr> <td>LSA1</td> <td>300 lm以上</td> <td>15W以下</td> </tr> </table>	機種	定格光束	消費電力	LSA1	300 lm以上	15W以下	2010年版に同じ	—
機種	定格光束	消費電力								
LSA1	300 lm以上	15W以下								

◆LED制御装置の種類拡充 ●省エネ効果を発揮する為、初期照度補正形(LJ)を追加
●照明制御装置(DS1及びDS2:人感センサータイプを除く)との組合せを可能とした連続調光形(LX)も追加

2010年版			2013年版																									
<table border="1"> <tr> <th colspan="2">制御装置の種類</th> <th>記号</th> </tr> <tr> <td>一般形</td> <td>定格消費電力で点灯するもの</td> <td>PN</td> </tr> <tr> <td>連続調光形</td> <td>調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を5%以下としたもの</td> <td>PZ</td> </tr> </table>			制御装置の種類		記号	一般形	定格消費電力で点灯するもの	PN	連続調光形	調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を5%以下としたもの	PZ		<table border="1"> <tr> <th>制御装置の種類</th> <th>摘要</th> <th>記号</th> </tr> <tr> <td>初期照度補正形</td> <td>定格光束に保守率を乗じた光束以上で点灯を開始し、初期照度補正期間またはLEDモジュール寿命時まで連続的に出力をあげ、ほぼ一定の光束を保つようにしたもの</td> <td>LJ</td> </tr> <tr> <td>一般形</td> <td>定格消費電力で点灯するもの</td> <td>LN</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">連続調光形</td> <td>調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を5%以下としたもの</td> <td>LZ</td> </tr> <tr> <td>調光信号により連続的に出力を制御し、定格光束を100%とした場合に調光下限値を35%以下としたもの</td> <td>LX</td> </tr> </table>		制御装置の種類	摘要	記号	初期照度補正形	定格光束に保守率を乗じた光束以上で点灯を開始し、初期照度補正期間またはLEDモジュール寿命時まで連続的に出力をあげ、ほぼ一定の光束を保つようにしたもの	LJ	一般形	定格消費電力で点灯するもの	LN	連続調光形	調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を5%以下としたもの	LZ	調光信号により連続的に出力を制御し、定格光束を100%とした場合に調光下限値を35%以下としたもの	LX
制御装置の種類		記号																										
一般形	定格消費電力で点灯するもの	PN																										
連続調光形	調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を5%以下としたもの	PZ																										
制御装置の種類	摘要	記号																										
初期照度補正形	定格光束に保守率を乗じた光束以上で点灯を開始し、初期照度補正期間またはLEDモジュール寿命時まで連続的に出力をあげ、ほぼ一定の光束を保つようにしたもの	LJ																										
一般形	定格消費電力で点灯するもの	LN																										
連続調光形	調光信号により連続的に出力を制御し、最大光束を100%とした場合に調光下限値を5%以下としたもの	LZ																										
	調光信号により連続的に出力を制御し、定格光束を100%とした場合に調光下限値を35%以下としたもの	LX																										
			<small>備考 1) 保守率とは、初期照度補正期間またはLEDモジュールの寿命時におけるLEDモジュールの設計光束維持率にLED照明器具の設計光束維持率(周囲環境による器具の汚れ等)を乗じた値とする。 2) 連続調光形制御装置を使用したものは、照明制御装置(DS1及びDS2)で動作可能なこと。ただし、点滅タイプ(N)は除く。</small>																									

分類	機種	制御装置の種類
ベースライト	LRS3-6300LM LRS4-6300LM	LJ LX 初期照度補正形 連続調光形(下限35%以下)
	LRS5L5-3150LM LRS5L5-6300LM	LX 連続調光形(下限35%以下)
	LSS1-3150LM	LJ 初期照度補正形
ダウンライト	LRS1-950 ~ 1900LM	LN, LZ 一般形、連続調光形(下限5%以下)
	LRS1-3300 ~ 8600LM	LZ 連続調光形(下限5%以下)
	LRS2-12000 ~ 18000LM	LN 連続調光形(下限5%以下)
	LRS1-950 ~ 1900LM	LZ 一般形
屋外灯	LST1-6300LM	LN 一般形
ブラケット	LBF2RP-950LM LSA1	
ガーデンライト	LPT1	

◆その他変更事項

- 誘導灯A級を個別制御方式自動点検機能付とした。
- 蛍光灯ベースライト(FRF9)の器具最大寸法の規定化を図った。
- 防雨・防湿器具(FRS27、FBF7)材質規定の見直しを行った。
- 下記器具の摘要の見直し。
専用形非常用照明器具[各機種共通項目のためJIL5004本文に表現]
2010年版LED照明器具(LPT1、LST1、LSA1)[屋外灯(LST1-6300LM)などと表現方法を統一]

◆新機種一覧にLED照明器具を追加

規格化の調整や寸法規定化が困難なため、今回規格化を見送った機種のうち、広く採用されている機種や省エネ効果が大きい機種について記載。