

■グリーン購入法

2001年4月施行の「グリーン購入法」により、環境負担の少ない物品の開発と調達が進められています。

平成12年5月に循環型社会形成推進基本法の個別法のひとつとして「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が制定されました。

同法は、国等の公的機関が率先して環境物品等（環境負荷低減に資する製品・サービス）の調達を推進するとともに、環境物品等に関する適切な情報提供を促進することにより、需要の転換を図り、持続的発展が可能な社会の構築を推進することを目指しています。

また、国等の各機関の取組に関するもののほか、地方公共団体、事業者及び国民の責務などについても定めています。

■LED照明器具のグリーン購入法適合判断基準（抜粋）

■照明器具における環境物品の判断基準

- ①投光器及び防犯灯を除くLED照明器具である場合は、次の要件を満たすこと。
 - ア.基準1は、固有エネルギー消費効率が表1-1に示された基準を満たすこと、又は、固有エネルギー消費効率が表1-2に示された基準を満たし、かつ、初期照度補正制御、人感センサ制御、あかるさセンサ制御、調光制御等の省エネルギー効果の高い機能があること。
 - イ.基準2は、固有エネルギー消費効率が表1-2に示された基準を満たすこと。
 - ウ.演色性は平均演色評価数Raが80以上であること。ただし、ダウンライト及び高天井器具の場合は、平均演色評価数Raが70以上であること。
- ②投光器及び防犯灯である場合は、次の要件を満たすこと。
 - ア.固有エネルギー消費効率が表2に示された基準を満たすこと。
 - イ.演色性は平均演色評価数Raが70以上であること。
- ③LEDモジュール寿命は40,000時間以上であること。
- ④特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また、当該化学物質の含有情報がウェブサイト等で容易に確認できること。

■表1-1 LED照明器具に係る固有エネルギー消費効率の基準1（投光器及び防犯灯を除く。）

光源色	固有エネルギー消費効率
昼光色・昼白色・白色	144lm/W以上
温白色・電球色	102lm/W以上

■備考

- ①「光源色」は、JIS Z 9112（蛍光灯・LEDの光源色及び演色性による区分）に規定する光源色の区分に準ずるものとする（表1-2及び表2において同じ。）。
- ②昼光色、昼白色、白色、温白色及び電球色以外の光を発するものは、本項の「LED照明器具」に含まれないものとする。
- ③ダウンライトのうち、器具埋込寸法が300mm以下であって、光源色が昼光色、昼白色及び白色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を114 lm/W以上、温白色及び電球色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を96 lm/W以上とする。
- ④高天井器具のうち、光源色が昼光色、昼白色及び白色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を156lm/W以上とする。

■表2 投光器及び防犯灯に係る固有エネルギー消費効率の基準

光源色	固有エネルギー消費効率	
	投光器	防犯灯
昼光色・昼白色・白色	105lm/W以上	80lm/W以上
温白色・電球色	90lm/W以上	対象外

●配慮事項

- ①初期照度補正制御、人感センサ制御、あかるさセンサ制御、調光制御等の省エネルギー効果の高い機能があること。
- ②分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。
- ③使用される塗料は、有機溶剤及び臭気可能な限り少ないものであること。
- ④製品の包装又は梱包は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。
- ⑤包装材料等の回収及び再使用又は再生利用のためのシステムがあること。

■備考

- ①本項の判断の基準の対象とする「LED照明器具」とは、照明用白色LEDを用いた、つり下げ形、じか付け形、埋込み形及び壁付け形として使用する照明器具並びに投光器及び防犯灯とする。ただし、従来の蛍光灯で使用されている口金と同一形状の口金を有するLEDランプを装着できる照明器具のうち、口金を経てLEDランプへ給電する構造を持つ照明器具については、当面の間、対象外とする。
また、「誘導灯及び誘導標識の基準（平成11年消防庁告示第2号）」に定める誘導灯は、LED照明器具には含まれないものとする。
- ②本項のLED照明器具の「LED照明器具の固有エネルギー消費効率」とは、器具から出る全光束を定格消費電力で割った値とする（定格消費電力は、器具外部に独立型電源装置を設置する必要がある場合はその電源装置の定格消費電力とする。）。
なお、調光・調色機能付器具の固有エネルギー消費効率については、最大消費電力時における全光束から算出された値とする。
- ③「平均演色評価数Ra」の測定方法は、JIS C 7801（一般照明用光源の測光方法）及びJIS C 8152-2（照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法－第2部：LEDモジュール及びLEDライトエンジン）に規定する光源色及び演色評価数測定に準ずるものとする。
- ④本項のLED照明器具の「ダウンライト」とは、JIS Z 8113:1998「照明用語」に規定されるダウンライトをいう。
- ⑤本項のLED照明器具の「高天井器具」とは、JIS Z 8113:1998「照明用語」に規定される天井灯のうち、定格光束11,000 lm以上のものをいう。
- ⑥本項のLED照明器具の「投光器」とは、JIS Z 8113:1998「照明用語」に規定される投光器をいう。
- ⑦本項のLED照明器具の「防犯灯」とは、道路等に設置し、犯罪の防止と安全通行の確保等を図る観点から必要な照度を確保することを目的とした照明灯をいう。
- ⑧本項のLED照明器具の「LEDモジュール寿命」とは、光源の初期の光束が70%まで減衰するまでの時間とする。また、その測定方法は、JIS C 8152-3（照明用白色発光ダイオード（LED）の測光方法－第3部：光束維持率の測定方法）に準ずるものとする。
- ⑨LED照明器具の全光束測定方法については、JIS C 8105-5:2011（照明器具－第5部：配光測定方法）に準ずるものとする。
- ⑩「特定の化学物質」とは、鉛及びその化合物、水銀及びその化合物、カドミウム及びその化合物、六価クロム化合物、ポリプロピレニルフェニル並びにポリプロピレニルフェニルエーテルをいう。
- ⑪特定の化学物質の含有率基準値は、JIS C 0950:2008（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Aの表A.1（特定の化学物質、化学物質記号、算出対象物質及び含有率基準値）に定める基準値とし、基準値を超える含有が許容される項目については、上記JISの附属書Bに準ずるものとする。なお、その他付属品等の扱いについてはJIS C 0950:2008に準ずるものとする。
- ⑫本項の「LEDを光源とした内照式表示灯」とは、内蔵するLED光源によって文字等を照らす表示板、案内板等とし、放熱等光源の保護に対応しているものとする。ただし、「誘導灯及び誘導標識の基準（平成11年消防庁告示第2号）」に定める誘導灯は、内照式表示灯には含まれないものとする。
- ⑬本項のLEDを光源とした内照式表示灯の「定格寿命」とは、光源の初期の光束が50%まで減衰するまでの時間とする。
- ⑭「再生プラスチック」とは、使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし、原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。
- ⑮調達を行う各機関は、安全管理・品質管理が十分なされたものを、比較検討の上、選択するよう留意すること。
- ⑯調達を行う各機関は、化学物質の適正な管理のため、物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を、当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

■表1-2 LED照明器具に係る固有エネルギー消費効率の基準2（投光器及び防犯灯を除く。）

光源色	固有エネルギー消費効率
昼光色・昼白色・白色	125lm/W以上
温白色・電球色	85lm/W以上

■備考

- ①ダウンライトのうち、器具埋込寸法が300mm以下であって、光源色が昼光色、昼白色及び白色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を95 lm/W以上、温白色及び電球色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を80 lm/W以上とする。
- ②高天井器具のうち、光源色が昼光色、昼白色及び白色のものについては、固有エネルギー消費効率の基準を130lm/W以上とする。

■目標の立て方

当該年度の投光器及び防犯灯を除くLED照明器具の調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準1及び基準2それぞれの基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。投光器及び防犯灯にあつては、調達（リース・レンタル契約を含む。）総量（台数）に占める基準を満たす物品の数量（台数）の割合とする。

■ 弊社グリーン購入法適合商品



■ REALPLATE (PP)シリーズ

※特性:100V時

型式(組合せ名称)	姿図	器種	照明器具本体型式	ランプ型式	器具光束 (lm)	定格消費電力 (W)	エネルギー消費効率 (lm/W)	平均演色評価数 (Ra)	設計寿命 (h)	代替蛍光ランプ	備考
OPI-06C2-PP2・N		2Ft トラフ	OJ-638C2	OPI-608PP2・N	2300	15	153.3	84	40,000	FL20/Hf16×2灯相当	適合
OPI-06C2-PP1・N				OPI-608PP1・N	1100	7.3	150.6		40,000	FL20/Hf16×1灯相当	適合
OPI-06K2-PP2・N		2Ft 反射笠	OJ-6315K2	OPI-608PP2・N	2300	15	153.3	84	40,000	FL20/Hf16×2灯相当	適合
OPI-06K2-PP1・N				OPI-608PP1・N	1100	7.3	150.6		40,000	FL20/Hf16×1灯相当	適合
OPI-06V215-PP2・N		2Ft 逆富士W150	OJ-6315V2	OPI-608PP2・N	2300	15	153.3	84	40,000	FL20/Hf16×2灯相当	適合
OPI-06V215-PP1・N				OPI-608PP1・N	1100	7.3	150.6		40,000	FL20/Hf16×1灯相当	適合
OPI-06V223-PP2・N		2Ft 逆富士W230	OJ-6323V2	OPI-608PP2・N	2300	15	153.3	84	40,000	FL20/Hf16×2灯相当	適合
OPI-06V223-PP1・N				OPI-608PP1・N	1100	7.3	150.6		40,000	FL20/Hf16×1灯相当	適合
OPI-12C2-PPH3・N		4Ft トラフ	OJ-1258C2	OPI-1208PPH3・N	6850	38.3	178.8	84	40,000	Hf32×2灯相当 高出力	適合
OPI-12C2-PPH2・N				OPI-1208PPH2・N	5700	31.4	181.5		40,000	Hf32×2灯相当 定格出力	適合
OPI-12C2-PP2・N				OPI-1208PP2・N	4050	22.2	182.4		40,000	FLR40×2相当	適合
OPI-12C2-PP1・N				OPI-1208PP1・N	2050	11.4	179.8		40,000	FLR40×1相当	適合
OPI-12K2-PPH3・N		4Ft 反射笠	OJ-12515K2	OPI-1208PPH3・N	6850	38.3	178.8	84	40,000	Hf32×2灯相当 高出力	適合
OPI-12K2-PPH2・N				OPI-1208PPH2・N	5700	31.4	181.5		40,000	Hf32×2灯相当 定格出力	適合
OPI-12K2-PP2・N				OPI-1208PP2・N	4050	22.2	182.4		40,000	FLR40×2相当	適合
OPI-12K2-PP1・N				OPI-1208PP1・N	2050	11.4	179.8		40,000	FLR40×1相当	適合
OPI-12V215-PPH3・N		4Ft 逆富士W150	OJ-12515V2	OPI-1208PPH3・N	6850	38.3	178.8	84	40,000	Hf32×2灯相当 高出力	適合
OPI-12V215-PPH2・N				OPI-1208PPH2・N	5700	31.4	181.5		40,000	Hf32×2灯相当 定格出力	適合
OPI-12V215-PP2・N				OPI-1208PP2・N	4050	22.2	182.4		40,000	FLR40×2相当	適合
OPI-12V215-PP1・N				OPI-1208PP1・N	2050	11.4	179.8		40,000	FLR40×1相当	適合
OPI-12V223-PPH3・N		4Ft 逆富士W230	OJ-12523V2	OPI-1208PPH3・N	6850	38.3	178.8	84	40,000	Hf32×2灯相当 高出力	適合
OPI-12V223-PPH2・N				OPI-1208PPH2・N	5700	31.4	181.5		40,000	Hf32×2灯相当 定格出力	適合
OPI-12V223-PP2・N				OPI-1208PP2・N	4050	22.2	182.4		40,000	FLR40×2相当	適合
OPI-12V223-PP1・N				OPI-1208PP1・N	2050	11.4	179.8		40,000	FLR40×1相当	適合

■ REALPOWER ソレユ ERシリーズ (E39 口金タイプは対象外)

型式	代表姿図	入力電圧 (V)	定格入力電流 (A)	色温度 (K)	器具光束 (lm)	定格消費電力 (W)	エネルギー消費効率 (lm/W)	平均演色評価数 (Ra)	設計寿命 (h)	代替ランプ	備考
OPH-ER26・N-D/T/EB		100	0.485	5,200	8,100	48.3	167.7	74	60,000	水銀250W メタルハライドランプ 200W	適合
		200	0.240			47.6	170.1				適合
		242	0.203			47.0	172.3				適合
OPH-ER26・N-D/T/EB + OPCV-26		100	0.485	5,000	7,290	48.3	150.9	72	60,000	水銀400W メタルハライドランプ 250/300W	適合
		200	0.240			47.6	153.1				適合
		242	0.203			47.0	155.1				適合
OPH-ER26H・N-D/T/EB		100	0.802	5,300	13,800	82.4	167.4	74	60,000	水銀400W メタルハライドランプ 250/300W	適合
		200	0.400			78.7	175.3				適合
		242	0.333			78.1	176.6				適合
OPH-ER26H・N-D/T/EB + OPCV-26		100	0.802	5,000	12,400	82.4	150.4	72	60,000	水銀700W メタルハライドランプ 400W	適合
		200	0.400			78.7	157.5				適合
		242	0.333			78.1	158.7				適合
OPH-ER31・N-D/T/EB		100	1.307	5,300	23,100	134.5	171.7	74	60,000	水銀700W メタルハライドランプ 400W	適合
		200	0.634			126.0	183.3				適合
		242	0.540			127.8	180.7				適合
OPH-ER31・N-D/T/EB + OPCV-31		100	1.307	5,000	21,400	134.5	159.1	72	60,000	水銀1000W メタルハライドランプ 700/1000W	適合
		200	0.634			126.0	169.8				適合
		242	0.540			127.8	167.4				適合
OPH-ER40・N-D/T/EB		100	2.321	5,300	39,200	231.4	169.3	74	60,000	水銀1000W メタルハライドランプ 700/1000W	適合
		200	1.104			219.0	178.9				適合
		242	0.906			217.0	180.6				適合
OPH-ER40・N-D/T/EBの乳白カバーのオプション設定はございません。	EB:吊り下げタイプ										

■ REALFLOOD 看板サイン投光器 NEW

型式	代表姿図	入力電圧 (V)	定格入力電流 (A)	色温度 (K)	器具光束 (lm)	定格消費電力 (W)	エネルギー消費効率 (lm/W)	平均演色評価数 (Ra)	設計寿命 (h)	代替ランプ	備考
OPH-FL40W・N-40		100	0.404	5,000	5,200	40.0	130	80	50,000	水銀100W	適合
		200	0.190								適合
		242	0.160								適合
OPH-FL40W・N-90		100	0.404	5,000	5,200	40.0	130	80	50,000	水銀100W	適合
		200	0.190								適合
		242	0.160								適合
OPH-FL75W・N-40		100	0.760	5,000	9,400	75.0	125	80	50,000	水銀200W	適合
		200	0.360								適合
		242	0.300								適合
OPH-FL75W・N-90		100	0.760	5,000	9,400	75.0	125	80	50,000	水銀200W	適合
		200	0.360								適合
		242	0.300								適合
OPH-FL125W・N-40		100	1.280	5,000	16,000	125.0	128	80	50,000	水銀300W	適合
		200	0.610								適合
		242	0.505								適合
OPH-FL125W・N-90		100	1.280	5,000	16,000	125.0	128	80	50,000	水銀300W	適合
		200	0.630								適合
		242	0.505								適合

■ REALSLIM

型式	代表姿図	入力電圧 (V)	定格入力電流 (mA)	色温度 (K)	器具光束 (lm)	定格消費電力 (W)	エネルギー消費効率 (lm/W)	平均演色評価数 (Ra)	設計寿命 (h)	周波数 (Hz)	備考
OPSLM-A570・D		100	75	5,700	720	4.5	160.0	82	40,000	50/60	適合
OPSLM-A720・D			83		800	5.0	160.0				適合
OPSLM-A860・D			100		960	6.0	160.0				適合
OPSLM-A1140・D			125		1,200	7.5	160.0				適合

■グリーン購入法

2001年4月施行の「グリーン購入法」により、環境負担の少ない物品の開発と調達が進められています。

平成12年5月に循環型社会形成推進基本法の個別法のひとつとして「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が制定されました。同法は、国等の公的機関が率先して環境物品等（環境負荷低減に資する製品・サービス）の調達を推進するとともに、環境物品等に関する適切な情報提供を促進することにより、需要の転換を図り、持続的発展が可能な社会の構築を推進することを目指しています。また、国等の各機関の取組に関するこのほか、地方公共団体、事業者及び国民の責務などについても定めています。

当社は、地球環境保全の観点から日本のJ-Moss JIS規格（JIS C 0950）にそって、特定有害物質の不使用に取り組んだ結果、特定有害物質の代替化を完了しています。

- ※1 J-Moss JIS規格（JIS C 0950）・・・日本産業規格 電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示。
日本における製品の特定含有物質の含有表示規格（2005年12月施行）。
含有マークの表示と情報開示が義務付けられ、含有しない製品に関してはグリーンマークの任意表示が適用されます。
- ※2 特定有害物質・・・鉛、水銀、六価クロム、カドミウム、特定臭素系難燃剤（PBB、PBDE）

■弊社特定化学物質の含有情報

項目		含有率基準値	LED照明器具 投光器	
特定化学物質	Pb	鉛	1000ppm	○
	Hg	水銀	1000ppm	○
	Cd	カドミウム	100ppm	○
	Cr(VI)	六価クロム	1000ppm	○
	PBB	ポリブロモビフェニル	1000ppm	○
	PBDE	ポリブロモジフェニルエーテル	1000ppm	○

『○』 : JIS C 0950(J-Moss)の対象物質が含有率基準値以下であることを示します。