

総合資源エネルギー調査会
省エネルギー・新エネルギー分科会
省エネルギー小委員会
照明器具等判断基準ワーキンググループ
最終取りまとめ

平成25年9月27日

経済産業省

照明器具等判断基準ワーキンググループ（以下「WG」という。）では、電球形LEDランプの性能の向上に関する製造事業者又は輸入事業者（以下「製造事業者等」という。）の判断の基準等（対象となる電球形LEDランプの範囲、区分、目標年度、目標基準値、測定方法等）について審議を行い、以下のとおり中間取りまとめを行った。

1. 対象となる範囲【別添1参照】

今回対象とする電球形LEDランプは、JIS C 8158（一般照明用電球形LEDランプ（電源電圧50V超）：2012（以下「JIS C 8158」という。）で規定する種類及び形状を表す記号が「A形（LDA）」であって、口金の種類を表す記号が、「E26」及び「E17」のものを対象とする。「A形（LDA）」以外の「T形（LDT）」や「G形（LDG）」については、市場での使用割合がそれぞれ0.7%、1.4%と極度に小さいため対象外とする。

ただし、以下のものについては、対象範囲から除外する。

- ①調光器対応機能付きの電球形LEDランプ（基準年度の電球形LEDランプの出荷台数に占める割合が5%程度と少なく、調光器との適合率によって効率差にバラツキがあるため。）
- ②平均演色評価数（以下「Ra」という。）90以上の電球形LEDランプ（調光器対応機能付きの電球形LEDランプのみのため。）

2. 製造事業者等の判断の基準となるべき事項等

（1）目標年度【別添2参照】

目標年度は、平成29年度（2017年度）とする。

（2）目標設定のための区分と目標基準値【別添3～4参照】

区分と目標基準値は、表1のとおりとする。

表1 電球形LEDランプの区分と目標基準値

区分	光源色	目標基準値 _[lm/W]
1	昼光色・昼白色・白色	110.0
2	温白色・電球色	98.6

製造事業者等が目標年度に国内向けに出荷する電球形LEDランプについて、(3)により測定したエネルギー消費効率[lm/W]を、表1の区分毎の出荷台数で加重平均した値が目標基準値を下回らないようにすることを求めることとなる。

(3) エネルギー消費効率の測定方法【別添5参照】

エネルギー消費効率は、電球形LEDランプの全光束[lm]を電球形LEDランプの消費電力[W]で除して得られる数値とし、以下の式で算定することとする。

$$\text{エネルギー消費効率}[\text{lm}/\text{W}] = \frac{\text{電球形LEDランプの全光束}[\text{lm}]}{\text{電球形LEDランプの消費電力}[\text{W}]}$$

電球形LEDランプの全光束の測定方法は、JIS C 7801（一般照明用光源の測光方法）及び一般照明用光源の測定方法（追補）：2012（以下「JIS C 7801」という。）に規定する全光束の測定方法による。

また、電球形LEDランプの消費電力の測定方法は、JIS C 8157（一般照明用電球形LEDランプ（電源電圧50V超）－性能要求事項）：2011（以下「JIS C 8157」という。）に規定する消費電力の測定方法による。

(4) 表示事項等

①表示事項

以下のイ)～リ)の項目を表示事項とする。

イ) 品名又は形名

ロ) 区分名

ハ) 全光束

ニ) 消費電力

ホ) エネルギー消費効率

ヘ) 光源色

ト) 製造事業者等の氏名又は名称

チ) 登録試験事業者（※1）がハ) 全光束及びニ) 消費電力を測定したこと（※2）

（※1）登録試験事業者とは、工業標準化法第57条第1項の規定に基づき登録を受けた者をいう。

（※2）本項目の表示例（パッケージ）

・パッケージに以下を記載

全光束 75lm(*)

消費電力 8W(*)

JNLA 登録試験事業者 (000000JP) 試験

(*) 取扱説明書又はカタログ参照

- ・全光束及び消費電力の横に「(*)」を表示
- ・「000000JP」: 測定した登録試験事業者の登録番号
- ・取扱説明書及びカタログの書きぶり (例)
「これらの定格値は JNLA 登録試験事業者による試験結果に基づき、弊社の責任で表示したものである。」

リ) 製造年月又はロット番号

②遵守事項

- 1) 全光束は、ルーメン[lm]単位で表示すること。
- 2) 消費電力は、ワット[W]単位で表示すること。
- 3) エネルギー消費効率は、ルーメン毎ワット[lm/W]単位で小数点以下1桁まで表示すること。
- 4) 光源色は、JIS Z 9112 (蛍光ランプ・LEDの光源色及び演色性による区分): 2012 (以下「JIS Z 9112」という。) に基づき表示すること。
- 5) ①に掲げる表示事項の表示は、以下のとおり掲載すること。
 - ・パッケージに表示: イ) ~ニ)、チ)
 - ・取扱説明書、カタログ又は機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料に表示: イ) ~ニ)、チ)
 - ・カタログ又は機器の選定にあたり製造事業者等により提示される資料に表示: ホ) ~ト)
 - ・本体に表示: リ)

3. 省エネルギーに向けた提言

(1) 政府の取組

- ①白熱電球から電球形蛍光ランプ及び電球形LEDランプ (以下「電球形LEDランプ等」という。) の高効率照明に切替えを図る観点から、使用者

及び製造事業者等の取組を促進すべく、普及啓発等の必要な措置を講ずるよう努めること。

- ②庁舎等において、JIS Z 9110（照明基準総則）：2011（以下「JIS Z 9110」という。）に規定されている演色性を確保しつつ、エネルギー消費効率の優れた製品や調光器対応機能付きの製品の使用に努めること。
- ③製造事業者等の表示の実施状況を定期的・継続的に把握し、使用者に対してエネルギー消費効率に関する、正しく分かりやすい情報の提供がなされるよう、適切な判断の基準の運用に努めること。
- ④トップランナー方式に基づく省エネルギー基準については、機器の省エネルギーを図る上で大変有効な手法であることから、適切な機会を捉えながら、これを国際的に普及させるよう努めること。
- ⑤判断の基準の運用に当たっては、電球形LEDランプの性能試験の受験状況・生産・流通・販売の活動実態等を踏まえ、エネルギー消費効率の優れた製品の普及が進むよう配慮すること。

（２）製造事業者等の取組

- ①電球形LEDランプ等の高効率照明の省エネルギー化のための技術開発を促進し、演色性の改善、小形化、広配光化などの消費者ニーズを反映しつつ、エネルギー消費効率の優れた製品の開発に努めること。
- ②JIS Z 9110に規定されている演色性を確保しつつ、エネルギー消費効率の優れた電球形LEDランプの普及を図る観点から、省エネルギーラベル（JIS C 9901（電気・電子機器の省エネルギー基準達成率の算出方法及び表示方法）：2010で規定するラベルをいう。）等を利用し、使用者がエネルギー消費効率の優れた電球形LEDランプの選択に資するよう適切な情報の提供に努めること。また、演色性や省エネルギーラベルの表示に当たっては、使用者に分かりやすく誤解を与えないよう配慮した表示内容とすること。
- ③電球形LEDランプ等の高効率照明に関する使用者の理解増進に努めるとともに、使用者が電球形LEDランプ等の高効率照明を購入する際に、選択しやすいよう、白熱電球から交換が可能な製品の分かりやすい表示に努めること。
- ④自ら試験所を有する製造事業者等においては、登録試験事業者として登録されるよう努めること。
- ⑤電球形LEDランプの適切、かつ、効率的な利用により省エネルギーを図るよう情報提供に努めること。

(3) 使用者の取組

- ①省エネルギーラベル等の情報を有効に活用し、J I S Z 9 1 1 0に規定されている演色性を確保しつつ、エネルギー消費効率に優れ、登録試験事業者が測定した電球形LEDランプの選択に努めるなど適切かつ効率的な使用によりエネルギーの削減に努めること。
- ②電球形LEDランプ等の能力及び省エネ性能を最大限発揮するために、想定される世帯や環境を考慮して、適切な電球形LEDランプ等の選択に努めること。
- ③白熱電球から電球形LEDランプ等の高効率照明のエネルギー消費効率の優れた製品への切替えに努めること。
- ④照明器具の使用に当たっては、照明目的を考慮し、調光機能等を有効に利用し適切な明るさで使用する等、効率的な使用によりエネルギーの削減に努めること。

(4) 電球形LEDランプ等の選定を行う設計者の取組

- ①省エネルギーの情報を有効に利用し、J I S Z 9 1 1 0に規定されている演色性を確保しつつ、エネルギー消費効率の優れた製品を選択するよう努めること。
- ②白熱電球から電球形LEDランプ等の高効率照明のエネルギー消費効率の優れた製品への切替えに努めること。
- ③照明器具の選択に当たっては、使用者の照明目的を考慮し、調光機能等を有効に活用し、使用者が適切な明るさで使用する等、効率的な使用によりエネルギーを削減できるよう努めること。

(5) 販売事業者の取組

- ①J I S Z 9 1 1 0に規定されている演色性を確保しつつ、エネルギー消費効率に優れ、登録試験事業者が測定した電球形LEDランプの販売に努める。また、省エネルギーラベル等を利用し、使用者がエネルギー消費効率の優れた電球形LEDランプ等を選択するよう適切な情報の提供に努めること。また、省エネルギーラベル等の表示に当たっては、使用者に分かりやすく誤解を与えないよう配慮した表示内容にすること。
- ②店頭等での適切な情報の提供を行う観点から、電球形LEDランプ等の省エネルギーに関する情報収集及び販売員の教育等に努めること。
- ③電球形LEDランプ等を建築物に組み込んで販売する者についても、建築物の居住者が、J I S Z 9 1 1 0に規定されている演色性を確保しつつ、

エネルギー消費効率の良い電球形LEDランプ等の使用に資するようエネルギー消費効率の良い電球形LEDランプ等の選択及び設置に努めること。

対象とする電球形LEDランプの適用範囲について

電球形LEDランプの適用範囲については、JIS C 8158で規定する種類及び形状を表す記号が「A形(LDA)」であって、口金の種類を表す記号が、「E26」及び「E17」のものを対象とする。「A形(LDA)」以外の「T形(LDT)」や「G形(LDG)」については、市場での使用割合がそれぞれ0.7%、1.4%と極度に小さいため対象外とする。

なお、①特殊な用途に使用されるもの、②技術的な測定方法、評価方法が確立していないもの、③市場での使用割合が極度に小さいものについては、適用範囲から除外することとしており、以下のものについては、対象範囲から除外する。

- ①調光器対応機能付きの電球形LEDランプ（基準年度の電球形LEDランプの出荷台数に占める割合が5%程度と少なく、調光器との適合率によって効率差にバラツキがあるため。）
- ②Ra90以上の電球形LEDランプ（調光器対応機能付きのもののみのため）

ランプの種類及び形状を表す記号		口金	出荷台数 [個] (調光機能付き)	シェア
A形		E17	5,748,726 (689,480)	29.2%
		E26	13,564,146 (376,717)	68.8%
T形		—	131,973 (0)	0.7%
G形		—	297,589 (48,845)	1.4%
合計			19,742,434 (1,115,042)	

(出典) 2011年度出荷データ：(一社)日本照明工業会自主統計(大手7社)

電球形LEDランプの目標年度等

1. 目標年度について

電球形LEDランプのエネルギー消費効率の大幅な向上は、LEDパッケージの開発に大きく起因する。しかし、電球形LEDランプの商品開発が、顧客のニーズに合わせて進められていることから、商品開発の度にエネルギー消費効率が向上するとは限らない。

そのため、数回に渡る商品開発の推移を確認したところ、エネルギー消費効率が2年程度の間隔で向上している。

エネルギー消費効率を十分に向上させるためには、目標年度までに少なくとも2～3回程度の商品開発の機会が得られるよう配慮する必要がある。

このため、電球形LEDランプの目標年度については、基準年度（2011年度）から6年後の平成29年度（2017年度）とする。

2. 目標年度における改善効果について

目標年度におけるエネルギー消費効率の改善率は、基準年度の出荷台数及び区分毎の構成に変化がないとの前提で、現在の目標基準値に対して、50.8%になることが見込まれる。

<試算の概要>

(1) 基準年度に出荷された電球形LEDランプの実績値から算出したエネルギー消費効率：69.2 lm/W

(2) 目標年度に出荷されると見込まれる電球形LEDランプの目標基準値から出荷台数で加重平均した1個あたりのエネルギー消費効率：
104.3 lm/W

(3) エネルギー消費効率の改善率：

$$\frac{(104.3 - 69.2)}{69.2} \times 100 = 50.8\%$$

表 1 電球形LEDランプの区分と目標基準値

区分	光源色	出荷実績 [個] (2011年度実績)	加重平均 値 [lm/W]	トップラ ンナー 値 [lm/W]	目標基準値 [lm/W]	トップ値 からの改 善分 [%]	加重平均 値からの 改善分 [%]
1	昼光色・昼白色・白色	9,134,688	77.1	104.4	110.0	5.4	42.7
2	温白色・電球色	9,111,987	61.3	91.1	98.6	8.2	60.8

(出典) 2011 年度出荷データ : (一社) 日本照明工業会自主統計 (大手 7 社)

電球形LEDランプの目標設定のための区分について

1. 基本的な考え方

電球形LEDランプの区分にあたっては、「特定機器に係る性能向上に関する製造事業者等の判断基準の策定・改定に関する基本的な考え方について」（第10回総合資源エネルギー調査会省エネルギー基準部会 平成19年6月18日改定）の原則（以下「原則」という。）に基づき、区分することとする。

「特定機器に係る性能向上に関する製造事業者等の判断基準の策定・改定に関する基本的考え方について」～抜粋～

区分設定及び目標基準値設定の考え方について

原則2. 特定機器はある指標に基づき区分を設定することになるが、その指標（基本指標）は、エネルギー消費効率との関係の深い物理量、機能等の指標とし、消費者が製品を選択する際に基準とするもの（消費者ニーズの代表性を有するもの）等を勘案して定める。

原則3. 目標基準値は、同一のエネルギー消費効率を目指すことが可能かつ適切な基本指標の区分ごとに、1つの数値又は関係式により定める。

原則4. 区分設定にあたり、付加的機能は、原則捨象する。ただし、ある付加的機能の無い製品のエネルギー消費効率を目標基準として設定した場合、その機能を有する製品が市場ニーズが高いと考えられるにもかかわらず、目標基準値を満たせなくなることにより、市場から撤退する蓋然性が高い場合には、別の区分（シート）とすることができる。

原則5. 高度な省エネ技術を用いているが故に、高額かつ高エネルギー消費効率である機器については、区分を分けることも考え得るが、製造事業者等が積極的にエネルギー消費効率の優れた製品の販売を行えるよう、可能な限り同一の区分として扱うことが望ましい。

原則6. 1つの区分の目標基準値の設定にあたり、特殊品は除外する。ただし、技術開発等による効率改善分を検討する際に、除外された特殊品の技術の利用可能性も含めて検討する。

2. 具体的な区分方法

(1) 電球形LEDランプの光源色

電球形LEDランプのエネルギー消費効率は、光源色によって特性が異なり、それらがエネルギー消費効率に影響を与えるため、以下のとおり区分する。

光源色は、JIS Z 9112に基づき、昼光色、昼白色、白色、温白色及び電球色の5種類に区分されている。光源色の違いは、相関色温度(K)の違いによるものであり【表1】、この違いが全光束の値に影響を与えることから、2011年度(基準年度)の出荷ベースによるエネルギー消費効率を踏まえて、昼光色、昼白色、白色を1区分とし、温白色、電球色を1区分として区分設定を行う。

なお、白色・温白色については、現在出荷されていないが、JIS Z 9112で区分されていることから、相関色温度の違いなどを踏まえて、白色は昼光色、昼白色と同区分とし、温白色は電球色と同区分とする。

表1 光源色の区分と相関色温度の分類

光源色の区分	記号	相関色温度 (K)
昼光色	D	5,700 ~ 7,100
昼白色	N	4,600 ~ 5,500
白色	W	3,800 ~ 4,500
温白色	WW	3,250 ~ 3,800
電球色	L	2,600 ~ 3,250

出典：JIS Z 9112 (表2-LEDの光源色の色度範囲)

(2) 電球形LEDランプの演色性

演色性は、照明の重要な要件であり、CIE (Commission Internationale de l'Éclairage) 【表2】に基づき、JIS Z 9110 (照明基準総則) : 2011において用途別に細かくRaの最低値が規定されている。白熱電球から電球形LEDランプへ切替えを進めていく観点からは、使用環境に求められる演色性を満足しつつ、よりエネルギー消費効率の高いものが選択されるようにしなければならない。

2011年度における出荷実績のRaの平均は、区分1が72、区分2が78、全体平均が75、トップランナー値のRaは、区分1及び区分2ともに80であった。また、全製品のうちRa90の製品のみ他の製品に比べて突出して演色性が高かった。しかし、1社のみしか出荷されていないことから出荷割合が極度に小さい。

したがって、Ra90以上の製品は対象範囲から除外する一方、Ra90未満の製品を対象とすることから演色性についての区分は設けないこととする。

表2 演色性の表示区分

段階	Raの範囲	使用例	
		推奨	許容
1A	$90 \leq Ra$	色合わせ、臨床治療、画廊	—
1B	$80 \leq Ra < 90$	家庭、ホテル、レストラン、店舗、オフィス、学校、病院、印刷、ペイント及び織物工場、要求の厳しい工場作業	—
2	$60 \leq Ra < 80$	工場作業	オフィス、学校
3	$40 \leq Ra < 60$	粗な作業	工場作業
4	$10 \leq Ra < 40$	—	通路（廊下ではない）、物置

出典：CIE 29.2「Guide On Interior Lighting 2nd ed.」（和訳）

3. 区分のまとめ

上記2. に基づき、表3に示すとおりとする。

表3 電球形LEDランプの区分

区分	光源色
1	昼光色・昼白色・白色
2	温白色・電球色

電球形LEDランプの目標基準値について

1. 基本的な考え方

目標基準値の設定に当たっては、トップランナー方式の考え方に基づき、目標基準値を設定する。

具体的な考え方は、以下のとおり。

- ①目標基準値は、適切に定められた区分ごとに設定する。
- ②目標年度までの将来の技術の進歩による改善が確実に見込めるものについては、極力改善を見込んだ目標基準値とする。
- ③目標基準値は区分間で矛盾がないものとする。

2. エネルギー消費効率向上のための具体的な技術

(1) 構造面における技術改善

電球形LEDランプの構造面における技術は、電球形蛍光ランプで確立された技術を用いていることから、大幅な技術改善は見込めないものの、素子接合部の温度上昇を防ぐための放熱技術の向上、ランプ内部での光損失を低減するための拡散カバーの関連技術の改善などによって2～3%程度の改善が見込まれる。

したがって、投入電力から光束までの間の効率（総合効率）が70%程度から73%程度に改善される見込み。

なお、昨今の技術開発の傾向としては、市場の求めに応じて小型化、広配光化、高演色化等の技術改善が行われているが、エネルギー消費効率向上との関係ではトレードオフの関係にあるため、エネルギー消費効率向上の見込みはほとんど期待できない。

(2) LEDパッケージ性能における技術改善

電球形LEDランプのエネルギー消費効率向上には、パッケージ性能の技術改善が大きな要素を占めている。特にチップについては、チップの内部量子効率の改善、チップ内容の電気抵抗の低減などによって1～4%程度の改善が見込まれる。

表 1. 電球形LEDランプの技術改善余地

技術開発例	改善例	効率の改善 (推定)
構造面の性能	<p>1. 素子接合部の温度上昇を防ぐための放熱技術の向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 筐体材質：熱伝導率の向上 ・ Fin形状：Fin間隔、表面積の改善 ・ 表面塗装：輻射率の向上 ・ 全長：長さの変更 <p>2. 拡散カバーでの光損失を低減するため、器具効率技術の向上</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 形状、面積の最適化 ・ 拡散材の透過の改善 ・ 構造部品の配置・拡散特性の最適化 	2～3%程度向上（区分1・2共通）
LEDパッケージの性能（LED発光効率）	<ul style="list-style-type: none"> ・ チップ発光層の内部量子効率の改善（正孔と電子の再結合確率向上） ・ チップ内容の電気抵抗の低減（順電圧V_fの低減による効率改善） ・ 光取り出し効率の改善（チップ内の全反射ロス、光吸収の低減による） 	1～4%程度向上（区分によって異なる）

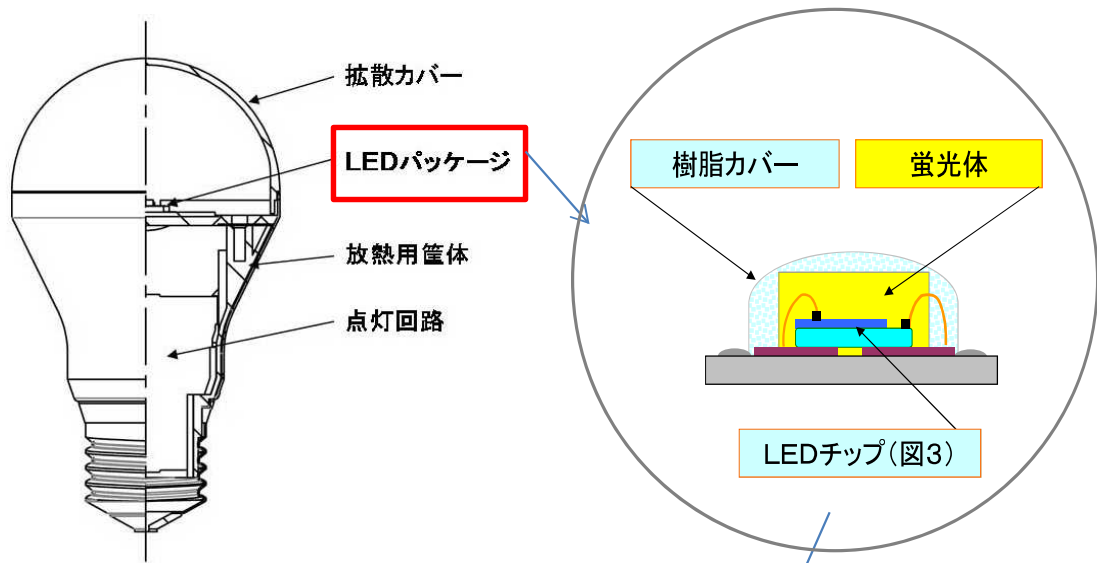


図 1. 電球形LEDランプ

図 2. LEDパッケージ

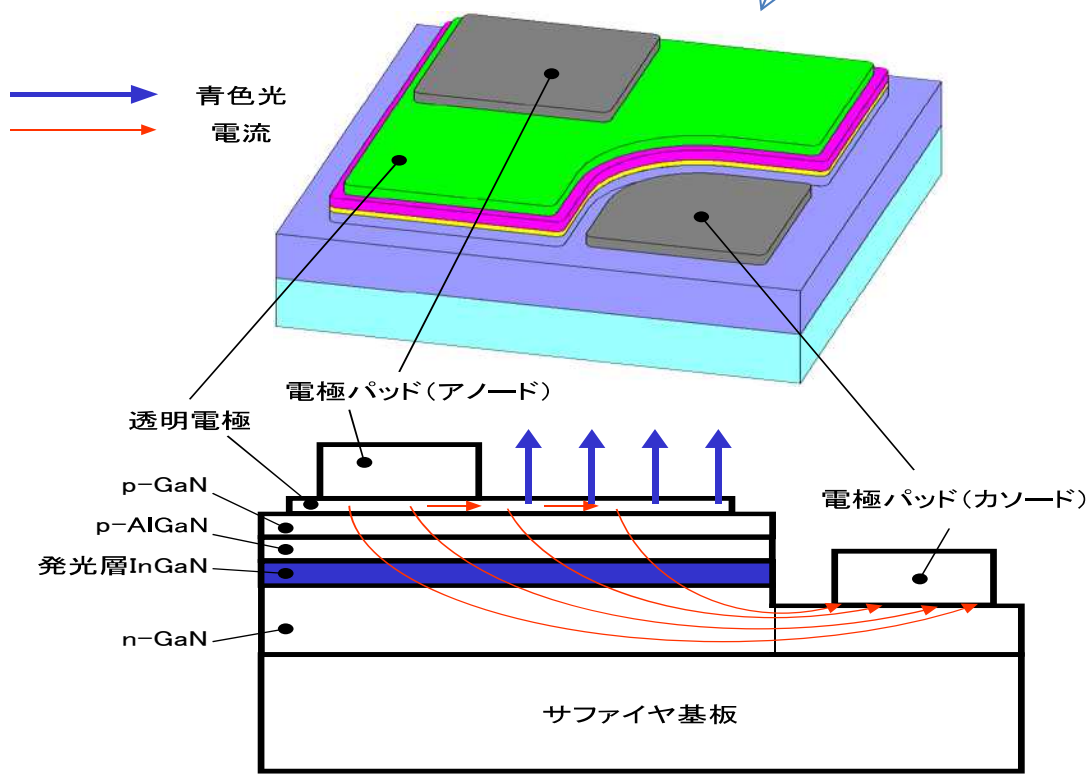


図 3. LEDチップ

3. 具体的な目標基準値

目標基準値の設定に当たっては、トップランナー値から前述の構造面における技術改善及びパッケージ性能における技術改善を踏まえて設定する。

具体的には、トップランナー値から総合効率（70%程度）を踏まえてパッケージの効率を推定し、その効率からパッケージの技術改善（1～4%程度向上）及び構造面における技術改善を踏まえた総合効率（73%程度）を考慮して目標基準値を設定。

（1）区分1の目標基準値

区分1の目標基準値（110.0 lm/W）については、基準年度のトップランナー値（104.4 lm/W）から総合効率（70%程度）を踏まえたパッケージの効率を推定すると149.1 lm/Wとなる。

このパッケージの効率（149.1 lm/W）から、パッケージの技術改善（1%程度向上）を考慮すると目標基準のパッケージ効率は150.0 lm/Wとなる。

この目標基準値のパッケージ効率（150.0 lm/W）から、構造面における技術改善（73%程度）を考慮して区分1の目標基準値を設定。

（2）区分2の目標基準値

区分2の目標基準値（98.6 lm/W）については、基準年度のトップランナー値（91.1 lm/W）から総合効率（70%程度）を踏まえたパッケージの効率を推定すると130.1 lm/Wとなる。

このパッケージの効率（130.1 lm/W）から、パッケージの技術改善（4%程度向上）を考慮すると目標基準値のパッケージ効率は135.0 lm/Wとなる。

この目標基準値のパッケージ効率（135.0 lm/W）から、構造面における技術改善（73%程度）を考慮して区分2の目標基準値を設定。

表2. 電球形LEDランプの目標基準値

区分	光源色	目標基準値 _[lm/W]
1	昼光色・昼白色・白色	110.0
2	温白色・電球色	98.6

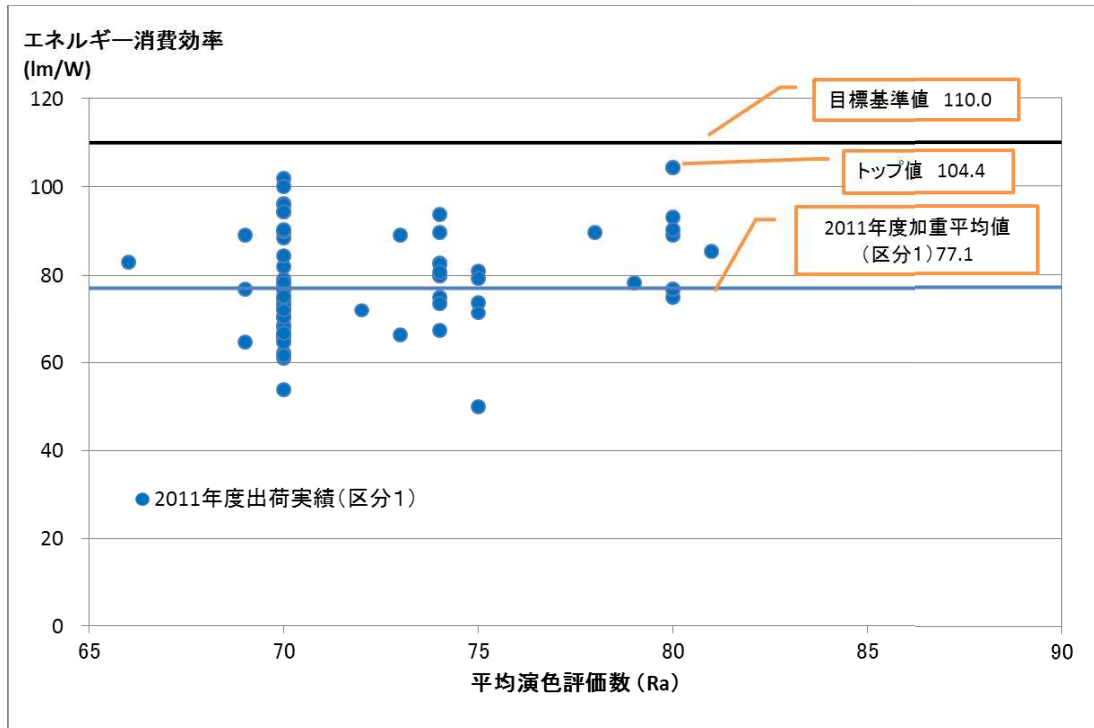


図2. 区分1のエネルギー消費効率の分布

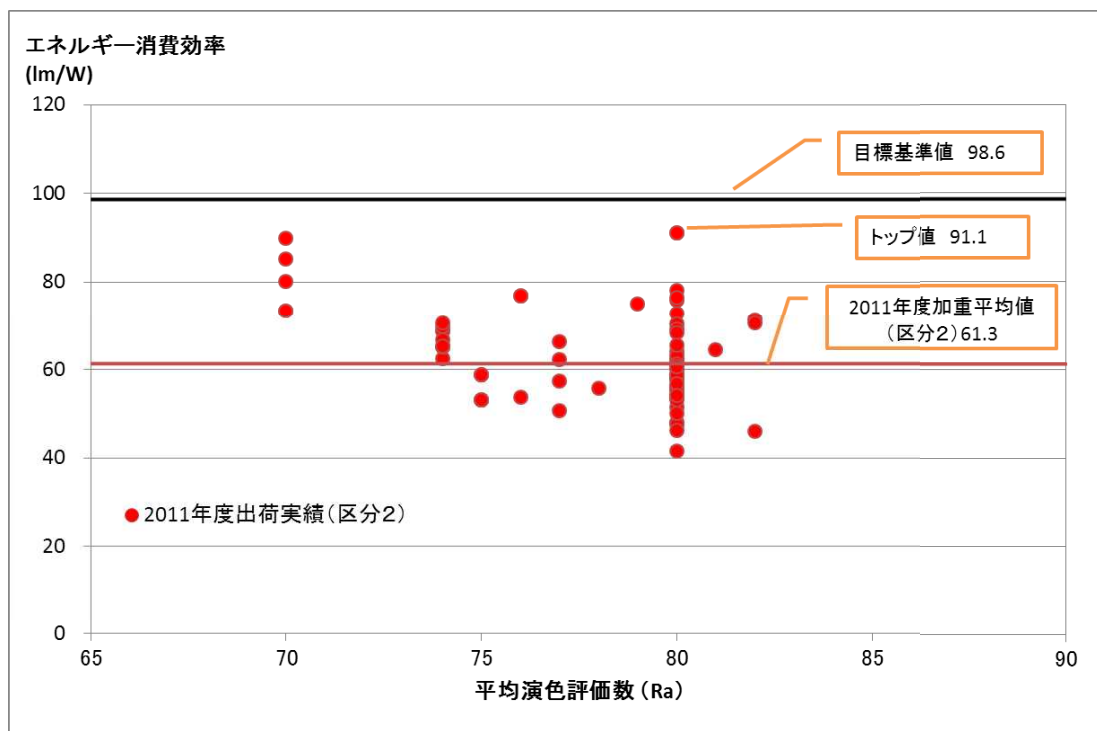


図3. 区分2のエネルギー消費効率の分布

電球形LEDランプのエネルギー消費効率及びその測定方法について

1. 基本的な考え方

電球形LEDランプのエネルギー消費効率は、電球形LEDランプの明るさを指標として採用することが適当と考えられることから、消費電力あたりの全光束とする。

なお、エネルギー消費効率を測定する者については、信頼性の高い測定事業者がJISに基づき測定を行うものとする。

2. 電球形LEDランプの具体的なエネルギー消費効率及びその測定方法等

(1) エネルギー消費効率

電球形LEDランプのエネルギー消費効率は、電球形LEDランプの全光束を電球形LEDランプの消費電力で除して得られる数値とする。

$$\text{エネルギー消費効率}[\text{lm/W}] = \frac{\text{電球形LEDランプの全光束}[\text{lm}]}{\text{電球形LEDランプの消費電力}[\text{W}]}$$

(2) エネルギー消費効率の測定方法

電球形LEDランプの全光束の測定方法は、JIS C 7801に規定する全光束の測定方法による。また、電球形LEDランプの消費電力の測定方法は、JIS C 8157に規定する消費電力の測定方法による。

(3) 試験事業者登録制度の活用

①公表値と実測値の乖離の問題

一般社団法人日本照明工業会における調査（別紙）によると、メーカーによる公表値と実測値の間にJIS C 8157で定められた許容範囲を超える製品が存在していることが明らかになった。

要因としては、全光束の測定の難しさが考えられる。全光束を正しく測定するためには、測定によって生じる誤差（不確かさ）を見極める十分な技術と知識を有する技術者が必要となる。しかし、市場の拡大に伴い、そのような技術者を有しない新規参入者の増加により、誤差のある測定結果がそのまま公表値として用いられてしまう恐れがある。そのた

め、公表値と実測値に乖離のある製品が今後も拡大する可能性がある。

②本問題の解決方法

上記①の問題を解決するため、エネルギー使用の合理化に関する法律第78条第1項及び第80条の規定に基づき定める告示(「電球形LEDランプの性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等」(仮称))に、工業標準化法に基づく試験事業者登録制度(JNLA)を位置付ける。

製造事業者等は、登録試験事業者に自社製品の中から選んだ製品の全光束及び消費電力を測定するよう依頼し、当該測定結果に基づき自社の責任によって、JIS C 8157で定められた定格値を表示するものとする。

なお、製造事業者等が、本登録試験事業者の測定に基づいたエネルギー消費効率を表示しなかった場合は、省エネ法第81条(表示に関する勧告及び命令)の規定に基づく措置の対象となる。

(別紙)

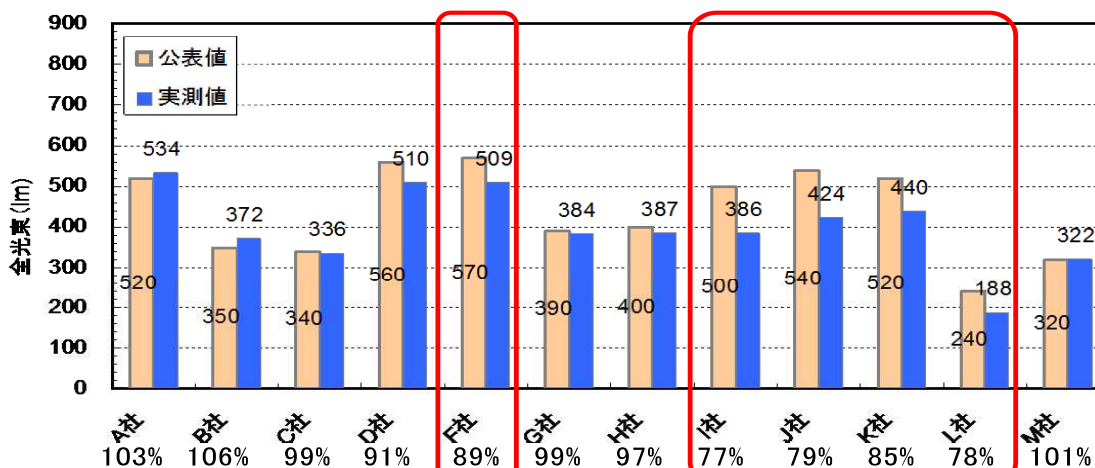
電球形LEDランプに関する購入調査の結果について

(一社)日本照明工業会において、平成22年3月～7月にかけて市場から12社24機種を買い上げて(財)電気安全環境研究所に持ち込み、性能測定を実施したところ、JISで定める許容範囲(公表値の90%以上(※))を達成していない製品が12機種あった(枠囲みの社の機種)。

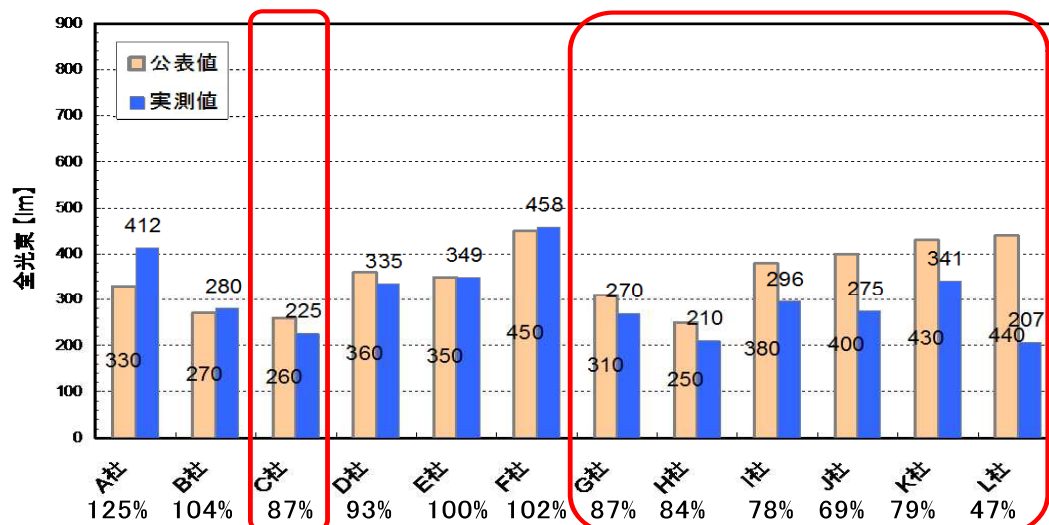
(※)JIS C 8157(電球形LEDランプの性能要求事項)では、電球形LEDランプの全光束は公表値(定格値)の90%以上でなければならないとされている。

「電球形LEDランプの購入調査報告書」(平成22年9月15日)

昼白色・昼光色



電球色



総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会
照明器具等判断基準WG開催経緯

第1回省エネルギー基準部会照明器具等判断基準小委員会

(平成24年11月29日)

- ・照明器具等判断基準小委員会の公開について
- ・LED照明産業を取り巻く現状について
- ・電球形LEDランプの適用範囲について(案)
- ・電球形LEDランプのエネルギー消費効率及び測定方法について(案)
- ・その他

第1回省エネルギー・新エネルギー分科会省エネルギー小委員会照明器具等判断基準WG(平成25年7月9日)

- ・電球形LEDランプの目標設定のための区分(案)
- ・電球形LEDランプの目標年度及び目標基準値について(案)
- ・中間とりまとめについて(案)
- ・その他

総合資源エネルギー調査会省エネルギー・新エネルギー分科会
省エネルギー小委員会 照明器具等判断基準WG委員名簿

- 座長 秋鹿 研一 放送大学東京渋谷学習センター客員・教授
- 委員 大川 和宏 東京理科大学理学部応用物理学科教授
- 瀬田 勝男 独立行政法人製品評価技術基盤機構技監（認定センター）
- 田中 大輔 財団法人日本消費者協会教育啓発部職員
- 中村 芳樹 東京工業大学大学院総合理工学研究科人間環境システム専攻基幹講座人間環境評価講座快適性評価分野准教授
- 花形 将司 一般財団法人省エネルギーセンター産業省エネ推進・技術本部診断指導部長
- 本多 敦 社団法人建築設備技術者協会（株式会社日建設計設備設計部門副代表）
- 村越 千春 株式会社住環境計画研究所最高顧問研究員

(以上8名)

<オブザーバー>

- 武内 徹二 一般社団法人日本照明工業会顧問
- 内橋 聖明 一般社団法人日本照明工業会常務理事