

2014年8月6日
日立アプライアンス株式会社

より太陽光に近い自然なあかりで、文字が見やすく色が鮮やかに見える「ラク見え」搭載
住宅用 LED 照明器具「LED シーリング」の新製品を発売
新開発「クリアライティング・テクノロジー」を採用した LED 導光環シーリング「きらめき」も新登場



LED シーリング LEC-AHS1810CC



LED 導光環シーリング「きらめき」 LEC-DHS1230C

日立アプライアンス株式会社(取締役社長:二宮 隆典)は、より太陽光に近い自然なあかりで文字が見やすく色が鮮やかに見える「ラク見え」機能を搭載した住宅用 LED 照明器具「LED シーリング [eco]これっきり搭載洋風タイプ」7 機種を 10 月 1 日から発売します。

新搭載の「ラク見え」機能では、昼光色と電球色の LED を「全灯」の約 1.2 倍^{(*)1}の明るさで点灯するとともに、「ラク見え」LED により、従来^{(*)2}はやや不足していた青緑色の光の成分を加えることで、より太陽光に近い自然なあかりを実現します。すっきりとした光色でコントラスト感がアップするので、小さな文字などが読みやすく、写真などの色はより鮮やかに見やすくなります。

また、従来から採用している独自のレンズ機能つき「ドーム型 LED ユニット」の配置の工夫と、大型放熱構造により、LED から出る熱をコントロールすることで大光量と省エネを両立しました。明るさは、～18 畳^{(*)3}の機種では業界トップクラス^{(*)4}となる 8,000lm(ルーメン)を実現、～6 畳から～14 畳では、適用畳数の明るさ基準の範囲内で最大限の明るさ^{(*)5}としました。省エネ性能は、固有エネルギー消費効率 123.1～125.8lm/W^{(*)6}(ルーメン/ワット)の高水準を実現しました。

従来より好評を得ている、光の色と明るさを組み合わせた 4 つのあかりで暮らしを演出する「あかりセレクト」機能も引き続き採用しました。

この他にも、「ラク見え」機能などを省いた「LED シーリング 洋風タイプ」5 機種を同時発売します。さらに、新開発「クリアライティング・テクノロジー」を採用した LED 導光環シーリング「きらめき」1 機種も新たにラインアップします。

(*)1 全灯時とは定格仕様で点灯した状態。LEC-AHS1810CC の場合、定格光束 8,000lm、定格消費電力 63.6W。「ラク見え」使用時(カラーLED のリング点灯)は、光束 9,600lm、消費電力 89.9W。各機種の数値は P.5 の「新製品の主な仕様」参照。

(*)2 2013 年 9 月 10 日に発売した LEC-AHS1410B など。

(*)3 ～18 畳の基準は日立が独自に設定。

(*)4 国内の住宅用 LED 照明器具において、LEC-AHS1810CC の定格光束 8,000lm(ルーメン)。2014 年 8 月 6 日現在。

(*)5 一般社団法人日本照明工業会「住宅用カタログにおける適用畳数表示基準」(ガイド 121:2011)による。詳細は P.4 の図 5 参照。

(*)6 固有エネルギー消費効率は定格光束を定格消費電力で割った値。各機種の数値は P.5 の「新製品の主な仕様」参照。

■新製品の主な特長<住宅用 LED 照明器具「LED シーリング [eco]これっきり搭載洋風タイプ」>

1. より太陽光に近い自然なあかりで、文字が見やすく色が鮮やかに見える「ラク見え」搭載 **New**
2. 大光量と高い省エネ性能を両立、「広がる大光量」で部屋中明るい **New**
3. ボタンひとつであかりを切り替えて暮らしを演出する「あかりセレクト」を採用

■形式および発売日

タイプ		適用畳数	形式	希望小売価格	発売日	当初月産台数
LED シーリング	[eco]これっきり 搭載 洋風タイプ	～18畳 ^(※3)	LEC-AHS1810CC ^(※7)	オープン価格	10月1日	20,000台
			LEC-AHS1810C			
		～14畳	LEC-AHS1410C			
		～12畳	LEC-AHS1210C			
		～10畳	LEC-AHS1010C			
		～8畳	LEC-AHS810C			
	洋風タイプ	～18畳 ^(※3)	LEC-AH1800C	オープン価格	10月1日	50,000台
			LEC-AH1400C			
			LEC-AH1200C			
			LEC-AH1000C			
LED 導光環シーリング「きらめき」	～12畳	LEC-AH800C	オープン価格	10月1日	1,000台	
		LEC-DHS1230C				

(※7)「あかりセレクト」に連動した色で光るカラーLEDのリングを本体外周に搭載した機種。

■需要動向と開発の背景

2014年度のLEDシーリングの需要は、消費税率引き上げによる駆け込み需要の反動はあるものの、住宅用照明におけるLED化が順調に推移していることから、約1,055万台(前年比110%)を見込んでいます(当社調べ)。

今回発売する新製品では、当社ユーザー調査で高い支持を得ている「広がる大光量」のコンセプトはそのままに、LEDシーリングライト購入時に重視される省エネ性能をさらに向上させました。さらに、光の成分をコントロールすることで光の質そのものを向上させた新開発の「ラク見え」機能を搭載し、一層の商品力強化を図りました。

■お客様からの問い合わせ先

お客様相談センター 電話 0120-3121-11(フリーコール)

受付時間：9:00～17:30(月～土)、9:00～17:00(日・祝日)【年末年始を除く】

■照明器具ホームページ

<http://kadenfan.hitachi.co.jp/lighting/index.html>

以上

(添付資料)

■住宅用 LED 照明器具「LED シーリング [eco]これっきり搭載洋風タイプ」の詳細説明

1. より太陽光に近い自然なあかりで、文字が見やすく色が鮮やかに見える「ラク見え」搭載

本製品は、従来の LED シーリング^(*)に搭載されている昼光色と電球色の 2 色の LED に加え、青緑色の光で点灯する「ラク見え」LED を新たに採用しました。

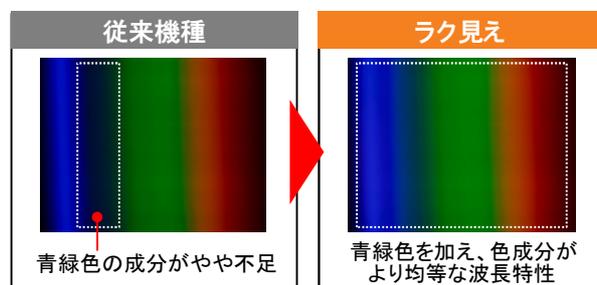
付属リモコンの「ラク見え」ボタンを押すと、すべての昼光色と電球色の LED が「全灯」の約 1.2 倍^(**)の明るさで点灯するとともに、「ラク見え」LED が点灯します(図 1)。「ラク見え」LED により、これまでの LED の光にやや不足していた青緑色の成分を補うことで、より太陽光に近い自然な光の波長特性を実現しました(図 2)。

すっきりとした白色光でコントラスト感がアップするので、小さな文字などが読みやすく、写真などの色はより鮮やかに見やすくなります(図 3)。

なお、当社が行った実証試験では、全灯と「ラク見え」使用時で色の判別性や文字の読みやすさを比較したところ、約 79%の方が「ラク見え」の方が色や文字が判別しやすいという結果が得られました(図 4)。



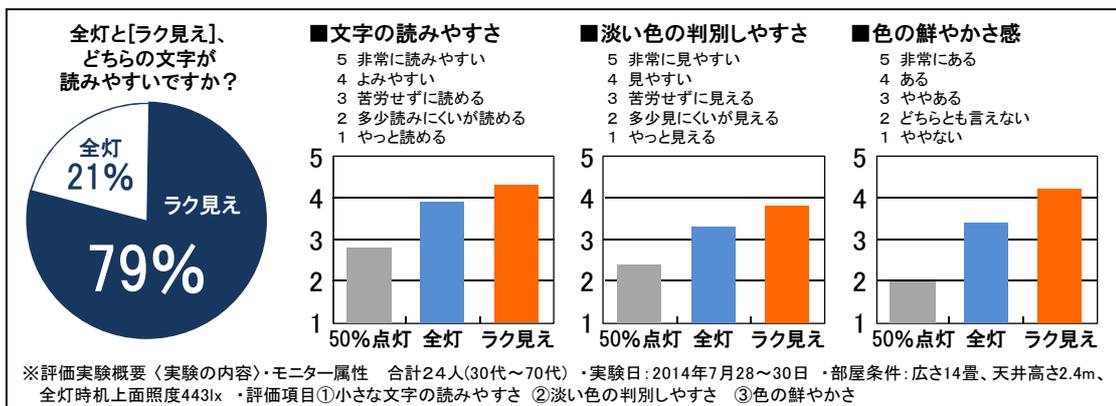
[図 1 「ラク見え」LED 点灯時のイメージ]



[図 2 光の波長成分比較(プリズムによる分光)]



[図 3 全灯時と「ラク見え」点灯時の見え方比較]



[図 4 全灯時と「ラク見え」点灯時の文字や色の見やすさに関する実証試験結果]

(*1) 2013年9月10日に発売した LEC-AHS1410B など。

(*2) 全灯時とは定格仕様で点灯した状態。LEC-AHS1810CC の場合、定格光束 8,000lm、定格消費電力 63.6W。「ラク見え」使用時(カラーLED のリング点灯)は光束 9,600lm、消費電力 89.9W。詳細は P.5 の「[eco]これっきり搭載洋風タイプ」の主な仕様参照。

2. 大光量と高い省エネ性能を両立、「広がる大光量」で部屋中明るい

①大光量と高い省エネ性能を両立

本製品は、従来^{(*)1}から採用している独自のレンズ機能つき「ドーム型 LED ユニット」の配置の工夫と、大型放熱構造により、LED から出る熱をコントロールして、大光量と高い省エネ性能を両立しました。明るさは、～18 畳用^{(*)3}の機種では業界トップクラス^{(*)4}となる 8,000lm(ルーメン)を実現、～6 畳用から～14 畳用では、適用畳数の明るさ基準の範囲内で最大限の明るさとしてきました(図 5)。

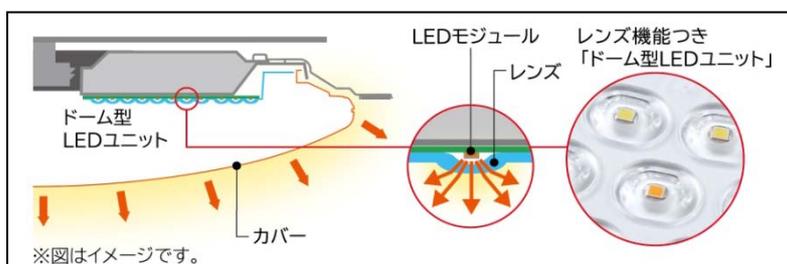
適用畳数	全光束:lm(ルーメン)						明るさ	固有エネルギー消費効率
	3,000	4,000	5,000	6,000	7,000	8,000		
【目覚まし】 ～18畳						8,000lm	8,000lm	125.8lm/W
～14畳			5,100lm以上 6,100lm未満				6,099lm	123.2lm/W
～12畳			4,500lm以上 5,500lm未満				5,499lm	123.3lm/W
～10畳			3,900lm以上 4,900lm未満				4,899lm	123.1lm/W
～8畳			3,300lm以上 4,300lm未満				4,299lm	123.5lm/W
～6畳			2,700lm以上 3,700lm未満				3,699lm	123.3lm/W

【図 5 適用畳数の明るさ基準^{(*)5}と
当社新製品の明るさ・固有エネルギー消費効率】

また、全ラインアップにおいて固有エネルギー消費効率 123.1～125.8lm/W(ルーメン/ワット)の高い省エネ性能を実現しました。

②光を効率よく広げるレンズ機能で部屋中に明るさが広がる

LED の光を直接照射方向に向けた「ダイレクト照射方式」と、LED から出る光を効率よく広げる独自のレンズ機能つき「ドーム型 LED ユニット」により、LED から出る光を効率よく広げます(図 6)。大光量の光をレンズで広げることで、壁や天井など部屋中に明るさが広がります(図 7)。



【図 6 「ダイレクト照射方式」とレンズ機能つき「ドーム型 LED ユニット」】



【図 7 光の広がりのイメージ】

(*)3) ～18 畳の基準は日立が独自に設定。

(*)4) 国内の住宅用 LED 照明器具において、LEC-AHS1810CC の定格光束 8,000lm(ルーメン)。2014 年 8 月 6 日現在。

(*)5) 一般社団法人日本照明工業会「住宅用カタログにおける適用畳数表示基準」(ガイド 121:2011)による。

3. ボタンひとつであかりを切り替えて暮らしを演出する「あかりセレクト」を採用

電球色から昼光色まで光の色を調整できる調色機能と、明るさを調整できる調光機能を組み合わせることで暮らしを演出する「あかりセレクト」機能を継続採用しました。

さまざまな暮らしのシーンに合わせて明るさと光の色を組み合わせた「蛍光灯のあかり(さわやか)」「図書館のあかり(よみかき)」「食卓のあかり(だんらん)」「電球のあかり(くつろぎ)」の 4 つのあかりを付属のリモコンでダイレクトに選べます。

なお、最上位機種の LEC-AHS1810CC(適用畳数～18 畳)には、「あかりセレクト」に連動した色で光るカラーLED のリングを本体外周に搭載しています。

4. 「[eco]これっきり」ボタンでさらに省エネ

外光などで部屋の明るさが十分なときは自動で減光・消灯して消費電力を下げる「[eco]これっきり」機能を引き続き搭載しました。「[eco]これっきり」ボタンを押すと、「[eco]これっきりセンサー」が部屋の明るさを検知して、あらかじめ設定した好みの部屋の明るさを保ちます。外光などで部屋の明るさが十分なときは自動で減光、設定した明るさよりも部屋が明るくなったときは、自動で消灯して消費電力をおさえます。

■新製品の主な仕様「[eco]これっきり搭載洋風タイプ」

形式	LEC-AHS 1810CC	LEC-AHS 1810C	LEC-AHS 1410C	LEC-AHS 1210C	LEC-AHS 1010C	LEC-AHS 810C	LEC-AHS 610C	
適用畳数	～18畳 (当社基準)	～18畳 (当社基準)	～14畳	～12畳	～10畳	～8畳	～6畳	
定格光束(lm)	8,000	8,000	6,099	5,499	4,899	4,299	3,699	
定格消費電力(W)	63.6	63.6	49.5	44.6	39.8	34.8	30.0	
固有エネルギー 消費効率(lm/W)	125.8	125.8	123.2	123.3	123.1	123.5	123.3	
「ラク見え」使用時光束(lm)	9,600 ^(*1)	9,600	7,319	6,599	5,879	5,159	4,439	
「ラク見え」使用時 消費電力(W)	89.9 ^(*1)	86.8	67.3	61.7	54.3	47.7	39.7	
幅・高さ(mm)	φ746・137	φ680・128					φ600・125	
重量(kg)	4.8	3.9					2.6	
ラク見え	●	●	●	●	●	●	●	
[eco]これっきり	●	●	●	●	●	●	●	
あかりセレクト	●	●	●	●	●	●	●	
カラーLEDのリング	●	—	—	—	—	—	—	

(*1) カラーLEDのリング点灯時。

■新製品の主な仕様「洋風タイプ」

形式	LEC-AH 1800C	LEC-AH 1400C	LEC-AH 1200C	LEC-AH 1000C	LEC-AH 800C
適用畳数	～18畳 (当社基準)	～14畳	～12畳	～10畳	～8畳
定格光束(lm)	8,000	6,099	5,499	4,899	4,299
定格消費電力(W)	63.3	49.2	44.3	39.5	34.5
固有エネルギー 消費効率(lm/W)	126.4	124.0	124.1	124.0	124.6
「ラク見え」使用時光束(lm)	—	—	—	—	—
「ラク見え」使用時 消費電力(W)	—	—	—	—	—
幅・高さ(mm)	φ600・128				
重量(kg)	3.5				
ラク見え	—	—	—	—	—
[eco]これっきり	—	—	—	—	—
あかりセレクト	●	●	●	●	●
カラーLEDのリング	—	—	—	—	—

以上

■住宅用 LED 照明器具 LED 導光環シーリング「きらめき」の詳細説明

1. きらめく光で部屋中明るい、新開発の「クリアライティング・テクノロジー」を採用

LED 導光環シーリング「きらめき」LEC-DHS1230C(図 1)は、透明なカバーに明るい光のリングが浮かび上がるように発光する新開発の「クリアライティング・テクノロジー」を採用しました。

この方式の特長である光のリングがきらめく新しい光り方は、器具の本体外周部に配置した LED から出る光を透明なカバーに導光し、カバーに印刷された導光環によって反射させることで実現しています(図 2)。導光環は、太さや間隔を最適化することで、明るさをそろえてカバー全体が均一に光るように設計しました。

明るさは既発売の製品と同様、適用畳数～12 畳の明るさ基準内で最大限の明るさ^(*)となる 5,499lm(ルーメン)としました。この大光量の光を導光環で配光をコントロールして横方向にも光を広げることで、壁や天井など部屋中に明るさが広がります。



[図 1 LEC-DHS1230C]



[図 2 「クリアライティング・テクノロジー」の構造と光り方]

(*) 一般社団法人日本照明工業会「住宅用カタログにおける適用畳数表示基準」(ガイド 121:2011)による。

2. お部屋を上質な空間に演出する高品質デザイン

①薄形・コンパクトデザイン

透明カバーを直接光らせる「クリアライティング・テクノロジー」により、これまで LED シーリングライトに必要な光を拡散させる乳白色のカバーが不要となりました。

器具高さ 72mm の薄形(図 3)と直径 570mm のコンパクトなサイズで、天井をすっきりと見せて、お部屋の広さ感を演出します。



[図 3 薄形デザイン]

②品質感のあるクリアカバーとシャンパンゴールド枠を採用

透明カバーを採用しながらも、光源部が直接見えない構造とすることで、消灯時には器具そのものの存在感を抑えたメリハリのあるデザインとしています。

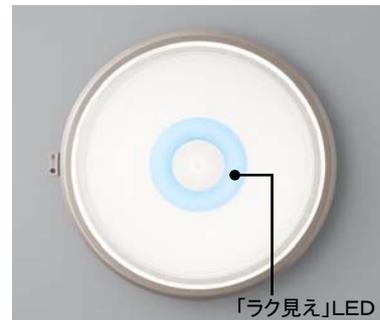
また、カバー枠には、落ち着いた雰囲気の中に華やかさを添えるシャンパンゴールドを採用しました(図 4)。



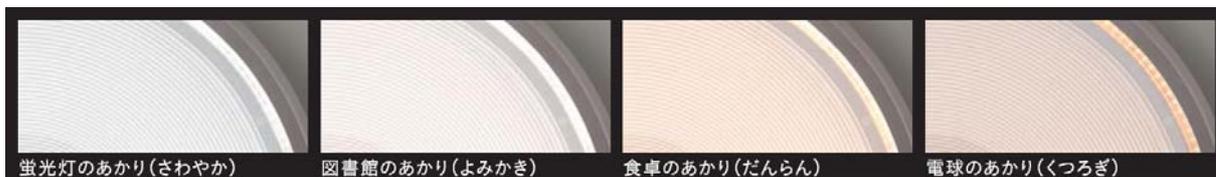
[図 4 LEC-DHS1230C 設置イメージ]

3. 「ラク見え」「あかりセレクト」「[eco]これっきり」ボタンなど、便利な日立独自の機能も搭載

- ・より太陽光に近い自然なあかりで、文字が見やすく色が鮮やかに見える「ラク見え」機能を搭載しています(図 5)。
- ・電球色から昼光色まで光の色を調整できる調色機能と、明るさを調整できる調光機能を組み合わせてコントロールすることで暮らしを演出する「あかりセレクト」機能を搭載しています(図 6)。
- ・外光などで部屋の明るさが十分なときは自動で減光・消灯して消費電力を下げる「[eco]これっきり」機能を搭載しています。



[図 5「ラク見え」LED 点灯時のイメージ]



[図 6「あかりセレクト」のあかり]

■ 新製品の主な仕様

形式	LEC-DHS1230C
適用畳数	～12 畳
定格光束(lm)	5,499
定格消費電力(W)	60.6
固有エネルギー消費効率(lm/W)	90.7
「ラク見え」使用時光束(lm)	6,599
「ラク見え」使用時消費電力(W)	80.8
幅・高さ(mm)	φ 570(最大 φ 614)・72
重量(kg)	3.8
ラク見え	●
[eco]これっきり	●
あかりセレクト	●

以上

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。
