

2012年5月17日
日立アプライアンス株式会社

「ダイレクト照射方式」で明るさ基準内最大限^{(*)1}の明るさを実現
住宅用照明器具「角形 LED シーリングライト」を発売
光の色と明るさの組み合わせで生活空間を演出する「あかりセレクト」機能を搭載

日立アプライアンス株式会社(取締役社長：山本 晴樹)は、「ダイレクト照射方式」など独自の大光量技術により、畳数毎の基準内で最大限の明るさを実現するとともに、光の色と明るさを組み合わせて生活空間を演出する「あかりセレクト」機能を搭載した住宅用照明器具「角形 LED シーリングライト」10機種を6月15日から発売します。

本製品では、LEDの光を直接照射方向に照射する「ダイレクト照射方式」など独自の大光量技術により、一般社団法人日本照明器具工業会の「適用畳数の表示基準」で定められている畳数毎の基準範囲の中で、それぞれ最大限の明るさを実現しました。また、光の色と明るさを組み合わせた「食卓のあかり」など4つのあかりを、1ボタン操作で簡単に選んで生活空間を演出できる「あかりセレクト」機能を10機種全てに搭載しています。さらに、リビングなどに調和する長方形のワイドデザインは、発光面が広く、天井にも光が広がるカバー形状となっており、明るさと部屋の広がり感を演出します。

なお、自動調光によりあらかじめ設定した好みの部屋の明るさを保つ、「[eco]これっきり」機能を4機種^{(*)2}に継続搭載しています。外光などで部屋の明るさが十分なときは、減光、消灯することで消費電力をおさえます。また、使っている状態から約15%消費電力をおさえる「節電ボタン」機能を6機種^{(*)3}に搭載しています。

(*1)一般社団法人日本照明器具工業会ガイド 121-2011「住宅用カタログにおける適用畳数表示基準」による。8畳から14畳の各広さにおいて。たとえば14畳の場合、定格光束は5,100ルーメンから6,100ルーメン未満。当社の14畳タイプ「LEC-BH810」は、6,090ルーメン。詳細は次頁の「一般社団法人日本照明器具工業会ガイド 121-2011『住宅用カタログにおける適用畳数表示基準』と当社新製品の明るさ」を参照。

(*2)「[eco]これっきり」機能搭載機種：LEC-BH810、LEC-BH710、LEC-BH610、LEC-BH510

(*3)「節電ボタン」機能搭載機種：LEC-BH71、LEC-BH61、LEC-BH51、LEC-BH730、LEC-BH630、LEC-BH530。部屋の明るさの変化は15%とは限りません。明るさボタンで一番暗いとき(明るさ約5%)には節電効果はありません。

■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
センサーつき 洋風タイプ	～14畳	LEC-BH810	オープン	6月15日	7,000台
	～12畳	LEC-BH710			
	～10畳	LEC-BH610			
	～8畳	LEC-BH510			
洋風タイプ	～12畳	LEC-BH71			10,000台
	～10畳	LEC-BH61			
	～8畳	LEC-BH51			
和風タイプ	～12畳	LEC-BH730			2,000台
	～10畳	LEC-BH630			
	～8畳	LEC-BH530			

■新製品の主な特長<角形 LED シーリングライト>

1. 畳数毎の基準内で最大限の明るさを実現「大光量でゆとりの明るさ」**New**
2. 光の色と明るさを組み合わせて生活空間を演出する「あかりセレクト」機能を搭載 **New**
3. 発光面が広い「ワイドデザイン」**New**

■需要動向と開発の背景

昨年3月以降の電力事情を受けて一般消費者の省エネ・節電意識が高まる中、LED照明の需要は急速に拡大しています。その中でもLEDシーリングライトは、2012年度で約260万台(前年比166%)を見込んでおり、今後もさらなる需要拡大が見込まれます。また、LEDシーリングライト購入時の重視点を調査したところ、省エネ性能のみならず、「明るさ」、「LEDならではの調色機能の充実」など、より付加価値の高い製品が望まれる傾向にあります。(当社調べ)

そこで新製品では、一般社団法人日本照明器具工業会ガイドで制定された「適用畳数の表示基準」内で最大限の明るさを実現し、さらに調色・調光機能を連動させて生活空間を演出する「あかりセレクト」機能を搭載したLEDシーリングライトを開発しました。

■一般社団法人日本照明器具工業会ガイド 121-2011「住宅用カタログにおける適用畳数表示基準」と当社新製品の明るさ

~14畳 明るさ範囲 5100~6100ルーメン未満	LEC-BH810 6090ルーメン	~12畳 明るさ範囲 4500~5500ルーメン未満	LEC-BH710 5490ルーメン
~10畳 明るさ範囲 3900~4900ルーメン未満	LEC-BH610 4890ルーメン	~8畳 明るさ範囲 3300~4300ルーメン未満	LEC-BH510 4290ルーメン

■添付資料

「角形 LED シーリングライト」の詳細説明

新製品の主な仕様

■お客様からの問い合わせ先

日立お客様相談センター 電話:0120-3121-11

以上

(添付資料)

■「角形 LED シーリングライト」の詳細説明

1. 畳数毎の基準内で最大限^(*)の明るさを実現「大光量でゆとりの明るさ」

本製品は、LED モジュールを2つつドームでおおった「ドーム型 LED ユニット」とカバーの間に光をさえぎる構造体がなく、LED ユニットから出る光で直接カバーを照らす独自の「ダイレクト照射方式」を採用(図 1)。さらに多数の LED から出る熱を効率的に逃がす独自の大型放熱構造などにより、一般社団法人日本照明器具工業会の「適用畳数の表示基準」で定められている畳数別の明るさ基準範囲の中で、8 畳から 14 畳の各広さにおいて最大限の明るさを実現しました(図 2)。

これにより、大光量を生かした幅広い調光機能が得られ、調色機能と組み合わせて明るさと光の色を調整でき、幅広い光の演出が可能です(図 3)。

(*)一般社団法人日本照明器具工業会ガイド 121-2011「住宅用カタログにおける適用畳数表示基準」による。8 畳から 14 畳の各広さにおいて。たとえば 14 畳の場合、定格光束は 5,100 ルーメンから 6,100 ルーメン未満。当社の 14 畳タイプ「LEC-BH810」は、6,090 ルーメン。

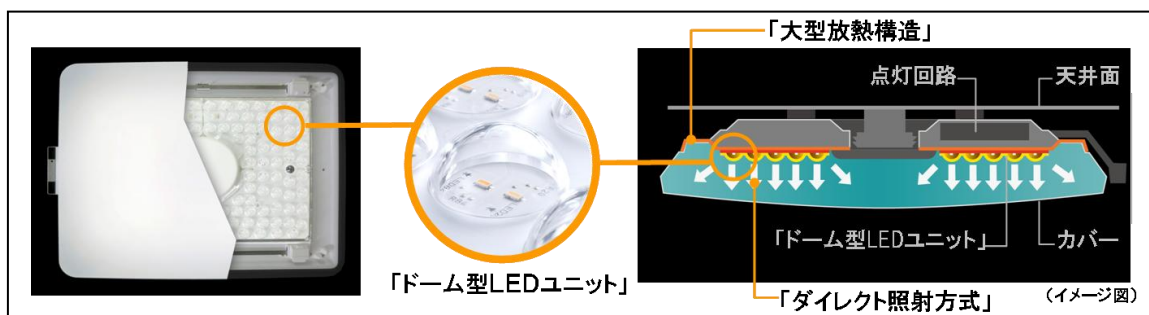


図 1.ダイレクト照射方式

適用畳数 クラス	「適用畳数」の表示基準				全光束(ルーメン)	日立は基準内で 最大限の明るさ
	3,000	4,000	5,000	6,000		
~14畳		5,100 以上		6,100 未満		6,090ルーメン
~12畳		4,500 以上		5,500 未満		5,490ルーメン
~10畳	3,900 以上		4,900 未満			4,890ルーメン
~8畳	3,300 以上		4,300 未満			4,290ルーメン

図 2.一般社団法人日本照明器具工業会ガイド「適用畳数の表示基準」と当社新製品の明るさ

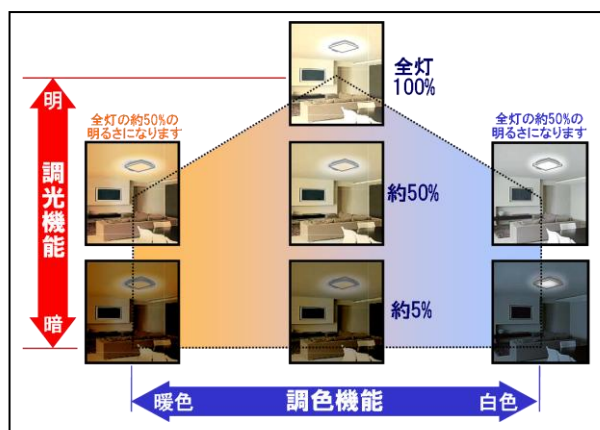


図 3.調光・調色範囲(イメージ)

2. 光の色と明るさを組み合わせて生活空間を演出する「あかりセレクト」機能を搭載

電球色に近い暖かみのある色から昼光色に近い白い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連動させてコントロールすることで、光の色と明るさを組み合わせた生活空間を演出する「あかりセレクト」機能を新たに採用しました。

従来、使いたいシーンに応じて、その都度手動で調色・調光する必要がありましたが、「あかりセレクト」機能は、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。さらに、明るさと光の色を自分で設定して記憶させることもできます。



図 4.「あかりセレクト」リモコンボタン(イメージ)

3. 発光面が広い「ワイドデザイン」

リビングなどの部屋に調和する長方形の新デザインを採用しました。また、カバーの内部で拡散されたLEDの光を天井方向にも広げる新設計のカバー形状を採用。長方形のワイドな発光面と天井にも光を広げるカバー形状などで、明るさと部屋の広がり感を演出します。

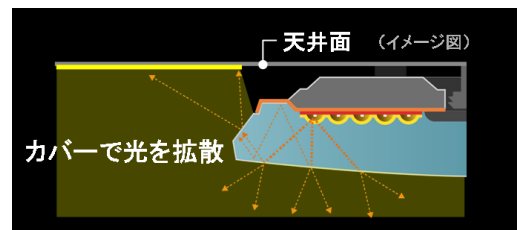


図 5.天井にも光が広がる新カバー形状

4. 色の再現性に優れた演色性 Ra80^{(*)2} 以上を確保

一般的に色の見え方(演色性)は、平均演色評価数(Ra)で表し、Ra が高いと対象物の色の再現性が良くなります^{(*)3}。本製品は全機種で、JIS にて推奨^{(*)4}されている住宅用照明の演色性 Ra80 以上を確保しています。

(*)2)光源の演色性を客観的に示すために平均演色評価数(Ra)を使用します。Ra の最大値は 100 で、演色性の低下にしたがって値が小さくなります。

(*)3)一般社団法人照明学会「新・照明教室 光源」による。

(*)4)場所や作業によって JIS にて推奨する Ra が定められています。JIS Z 9110:2010 照明基準総則による。

5. 「[eco]これっきり」機能で自動調光、部屋の明るさをキープ

「[eco]これっきりボタン」を押すと、「あかるさセンサー」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、その分を考慮して自動で減光して消費電力をおさえます。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るので省エネ効果^{(*)5}が期待できます。

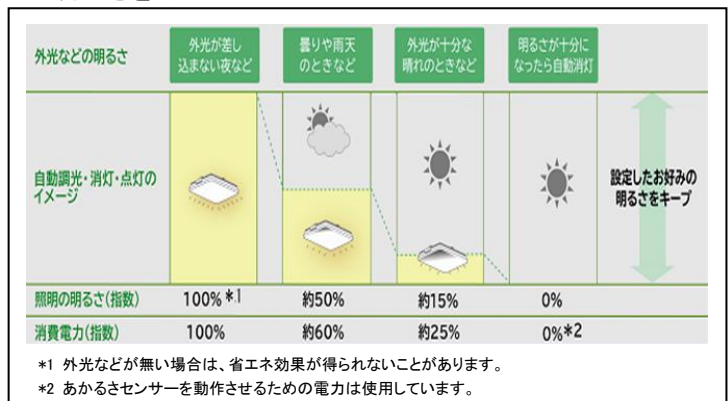


図 6.[eco]これっきり機能の自動調光動作(イメージ)

(*)5)外光などが無い場合は、省エネ効果が得られない

ことがあります。自動で消灯している間でも、あかるさセンサーを動作させるための電力は使用しています。

6. 節電ボタン

部屋の明るさをおさえるよう調光して、現在使っている状態から約 15%^(*6)節電します。

(*6)部屋の明るさの変化は 15%とは限りません。明るさボタンで一番暗いとき(明るさ約 5%)には節電効果はありません。

7. その他の特長

- LEDの光には虫が好む紫外線の波長(400nm以下)がほとんど含まれていないので、器具に虫が寄りにくくなります。^(*7)

- 簡単予約で好みの時間に点灯・消灯ができる「タイマー予約」機能を搭載しています。

- リモコンだけで器具毎のチャンネル切り替えが簡単にできる「簡単チャンネル設定」を搭載しています。

(*7)紫外線に誘われない虫には効果がありません。

■新製品の主な仕様

	センサーつき洋風タイプ				洋風タイプ			和風タイプ		
形式	LEC- BH810	LEC- BH710	LEC- BH610	LEC- BH510	LEC- BH71	LEC- BH61	LEC- BH51	LEC- BH730	LEC- BH630	LEC- BH530
適用畳数	～14 畳	～12 畳	～10 畳	～8 畳	～12 畳	～10 畳	～8 畳	～12 畳	～10 畳	～8 畳
あかりセレクト	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
[eco]これっきり機能	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—
節電ボタン	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●
定格光束(lm)	6,090	5,490	4,890	4,290	5,490	4,890	4,290	5,490	4,890	4,290
定格消費電力(W)	93	84	75	66	84	75	66	84	75	66
固有エネルギー消費効率(lm/W)	65.5	65.4	65.2	65.0	65.4	65.2	65.0	65.4	65.2	65.0
光源色	電球色相当 ～ 昼光色相当									
平均演色評価数	Ra80 以上									

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。
