

KURAITO BLIGHT®

クライトブライト®

蓄光蛍光灯カバー

※下記は修正していない実際の写真です。

蛍光灯点灯時



クライトブライト自発光時



■ 特長

- ① 軽くて丈夫で取り付けが簡単です。
- ② 災害停電時のパニック状態を回避します。
- ③ 精神を落ち着かせる効果のあるブルーグリーン発光です。
- ④ 電気を消しても長時間自発光し節電対策に役立ちます。
- ⑤ 繰り返し使用出来て経済的です。

クライトブライトの蓄光材について

- 安全性：蓄光材は高温焼成したセラミック系物質であり、通常の使用において放射線を出すことなく、科学的にも安定しており、高い安全性を有しています。
- 耐久性：蓄光材自体は無機質で構成されており、紫外線などによる劣化の心配はありません。従って、基本的には半永久的で、耐候性も十分に有しており、その間何回でも光の吸収・発光を繰り返します。

クライトブライトの主な機能

- 災害時に：停電になるとクライトブライトが蓄えていたエネルギーで発光し、ゆっくりと放出することで長時間の発光が可能となり、人が安全に行動出来る程度の明るさを保つことが出来ます。
- 発光色：精神を落ち着かせる効果があるブルーグリーンの発光色なので暗闇でパニックになるのを回避できます。
- 地震や事故：蛍光管が割れた時もガラスの飛散を軽減できます。
- 省エネ対策：お昼休みなどに消灯する際にセーフティーライトとしても利用できます。

クライトブライトの残光輝度

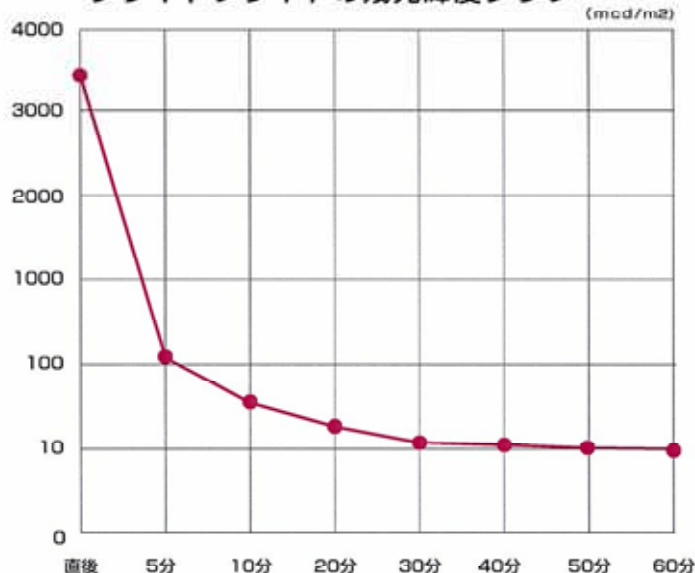
直後	3,433 mcd/m ²
5分	109 mcd/m ²
10分	61 mcd/m ²
20分	30 mcd/m ²
30分	20 mcd/m ²
40分	16 mcd/m ²
50分	13 mcd/m ²
60分	11 mcd/m ²

【測定条件】

輝度計、照コニカミノルタ製 AS-100にて測定。
光源、20W 蛍光ランプにカバーを装着、20分点灯し消灯後の
カバー表面の残光輝度を測定。

※上記測定数値は、弊社測定値であり保障値ではありません。

クライトブライトの残光輝度グラフ



輝度 (mcd/m ²)	暗闇での明るさの感覚	認識可	不可
5以上	非常に明るく、はっきり確認することができる。	10人	0人
3	物の輪郭まで確認できる限度である。	10人	0人
2	薄くぼやけて、なんとか確認することができる。	10人	0人
1以下	ほとんど確認出来ない。(エネルギー40%のライン)	3人	7人

- 今までに無い残光時間の長さで、停電時の暗闇でも安全な動作を確保することが出来ます。(JIS規格)
- 非常時でも、人が平穏に行動出来るといわれるブルーグリーンの発光色です。
- 一般用 (33φ) N33とスリム管用 (28φ) S28の2種類があります。
- 本製品は避難誘導灯ではありません。

取扱店

日本交通興業株式会社



〒937-0811 富山県魚津市三田480番地1
TEL 0765-23-0700 FAX 0765-23-0401
URL: <http://www.jte-k.co.jp>

KURAITO BURAITO

PHOTO LUMINESCENCE PIGMENT

クライトブライト®

蓄光蛍光体顔料

蓄光材料とは

- 明るいところ（太陽光や室内のあかり）で光を蓄え、暗いところ（停電時や夜間）で蓄えた光を放出・自発光する特殊蛍光体。かつての夜光塗料・顔料などとは異なり、放射性物質を含まない、人体・環境にやさしい無機酸化物です。

蓄光顔料について

- 安全・安心
高温焼成したセラミック系物質で通常の使用において放射線を出すことなく科学的安定性に優れ、無刺激性の顔料として高い安全性を有しています。
- 耐久性
顔料自体は無機質で構成されており、紫外線などによる劣化の心配はありません。
耐久性は半永久的で、耐候性も充分有しており、何回でも光の吸収・発光を繰り返します。

ブルーグリーン発光の特徴

- 高輝度で、残光時間が長い。
- 耐水性が高く、屋外でも使用できる。
- 柔らかな発光色で、やさしさや安心感をイメージさせ、緊急時にもパニックを防ぐ役割がある。
- 低照度の環境でも使用できる。
- 暗所での視認性が高い。

蓄光材料のテーマと分野

- ノンエネルギー・エコロジー
- コストダウン・省エネ
- 安全・バリアフリー

自発光後



自発光前



クライトブライトの応用分野

塗料・インキ

プレート・テープ

各種成型品

繊維・加工品

シート・フィルム

クライトブライトの特性

体色	淡黄色
発光色	ブルーグリーン
発光ピーク波長 (nm)	488
化学組成	$\text{Sr}_2\text{Al}_2\text{O}_7:\text{Eu}, \text{Dy}$
比重	3.68
耐水性	変化無し
安定性	化学的安定性に優れる

クライトブライトの残光輝度

照射後の経過時間	輝度 (mcd / m ²)				
	PB-002	PB-015	PB-025	PB-050	PB-100
2分	245	355	537	794	890
10分	76.2	120	180	279	315
20分	39.1	64	96.4	153	172
30分	24.2	44.5	65.3	103	117
60分	11.7	22	30.7	49.7	59.9
90分	7.6	15.5	18.7	31.3	38.7

【測定条件: JIS 9107 準拠】

輝度計 (株式会社 堀場製作所 BM-5AS) の測定角は1度、測定距離を1.1mとして測定。
照射光源は、色比較・色検査用 D65 蛍光灯を用いて、
200LX、20分照射し照射停止90分後までの残光輝度を測定。

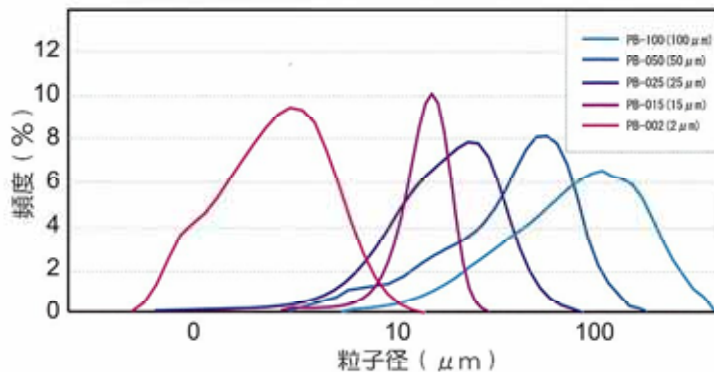
【測定場所】 地方独立行政法人 東京都立産業技術研究センター及び一部弊社にて測定。

※ 上記測定数値は、弊社測定値であり保障値ではありません。

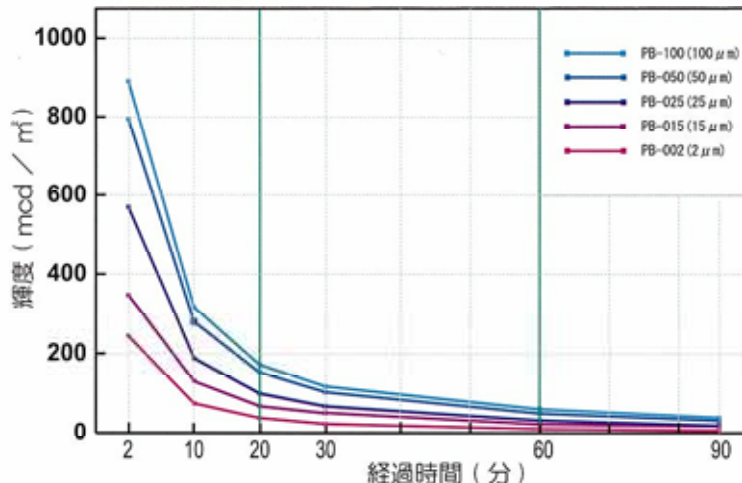
クライトブライトの関連商品

KURAITO BLIGHT®
クライトブライト。
蓄光蛍光灯カバー

粒度分布グラフ



残光輝度グラフ



輝度と明るさの程度

輝度 (mcd / m ²)	暗闇での明るさの感覚	認識可	不可
5 以上	非常に明るく、はっきり確認することができる。	10人	0人
3	物の輪郭まで確認できる程度である。	10人	0人
2	薄くぼやけて、なんとか確認することができる。	10人	0人
1 以下	ほとんど確認できない。(エネルギー40%のライン)	3人	7人

(JIS規格)

高輝度蓄光式誘導標識の種類及び区分

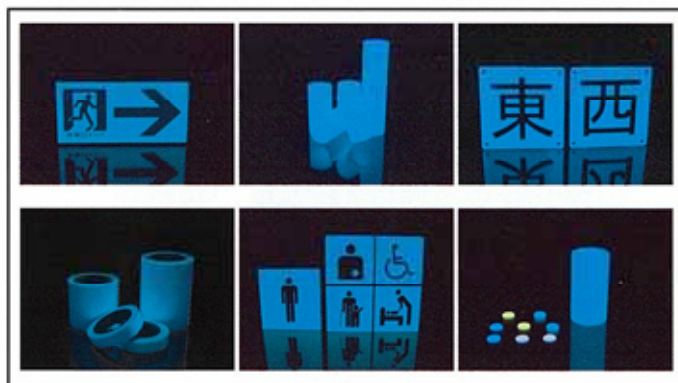
照度 200 lx 時の表示面の平均輝度

区分	発光光源	Des, 20分照射終了20分後	Des, 20分照射終了60分後
区分	S200級	250 mcd / m ² 以上	75 mcd / m ² 以上
	A200級	200 mcd / m ² 以上	60 mcd / m ² 以上
	B200級	150 mcd / m ² 以上	45 mcd / m ² 以上
	C200級	100 mcd / m ² 以上	30 mcd / m ² 以上

照度 100 lx 時の表示面の平均輝度

区分	発光光源	Des, 20分照射終了20分後	Des, 20分照射終了60分後
区分	S100級	200 mcd / m ² 以上	60 mcd / m ² 以上
	A100級	150 mcd / m ² 以上	45 mcd / m ² 以上
	B100級	100 mcd / m ² 以上	30 mcd / m ² 以上
	C100級	—	—

用途例



安全上の注意事項

- 【取扱方法】 硬度が高いので金属の道具を使用しないで下さい。
- 【保管方法】 容器を密閉して、湿度のあるところは避けて保管して下さい。
- 【応急処置】 目に入った場合は、速やかに水で洗い流し医師の診断を受けてください。

取扱店

日本交通興業株式会社



〒937-0811 富山県魚津市三田480番地1
TEL 0765-23-0700 FAX 0765-23-0401
URL: <http://www.jte-k.co.jp>