

①蓄光製品(@Miel®)の特徴

開発経緯

将来必ず起こるといわれる南海トラフ大地震、首都直下型大地震など災害発生時の避難をスムーズに行える蓄光製品をつくりたい。
特に夜間の避難誘導及び屋外設置を考慮して「輝度、残光時間、耐候性」を向上させる。

⇒ウレタン蓄光塗料の開発により課題をクリアした安価な製品が誕生
〈課題〉

- ①夜間の視認性を考慮して「輝度と残光時間」を向上させる
- ②紫外線の強い屋外でも劣化せず長期間使用できる製品
- ③曲げてでも使えるような使い勝手の良いものにする

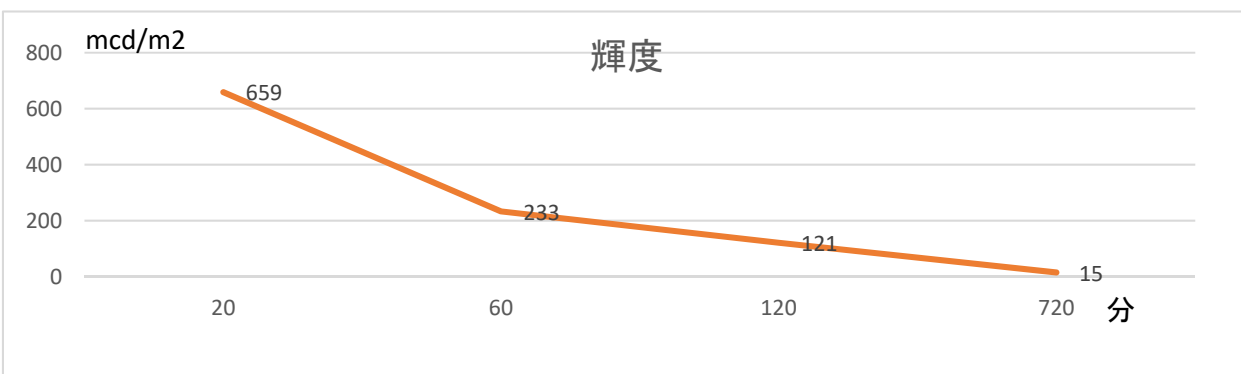
製品仕様

発光色 青緑色発光
素材 高性能ウレタン蓄光塗料 (特許取得:特許第6746150号)
性能 輝度: 720分後(12時間後) 15mcd/m² 以上

キセノンランプ400μw/cm²で照射、励起時間60分

耐候性、耐衝撃性、耐水性、耐燃性、耐湿性、耐摩耗性、耐薬品性、曲げ強度など
JIS Z 9098 災害種別避難誘導標識システム 12項目を 日本塗料検査協会にて
試験を実施

特徴 ※試材は、ウレタン蓄光板+白反射付きアルミ板の仕様
屋内や紫外線の強い屋外でも劣化せず長期に使用が可能
耐候性試験 1,000時間後の輝度も15mcd/m²以上
曲げてでも割れないため、電柱など丸みのある物に取付可能
曲げ強度試験でも立証



②時間経過と輝度

@Miel® ライン製品の時間経過と輝度の写真

1時間後 2時間後 3時間後 4時間後 5時間後 6時間後 8時間後 10時間後 12時間後

