

システムバスルーム用「フラットライン LED 照明」 Flat-Line LED Lighting Fixture for System Bathroom

住建事業本部 住建新事業・商品企画部

田中 宏

製品開発の背景：従来の浴室用主照明は、壁付けかダウンライトでデザインも平凡なものであった。そこで、オリジナル技術で新しいデザインと機能を有するシステムバスルーム用 LED 主照明を開発した。

セールスポイント：①天井中央が細いライン状に発光する浴室照明の新しい形を提案（図1）。②明るさがより必要な洗い場を中心に照らす独自の配光を実現（図2）。③天井と段差・隙間がなく清掃が容易（図3）。④LEDの採用により省エネルギー・長寿命を実現。

技術的特徴：①サイドから照射したLED光源の光を均一に真下に取り出す独自のプリズム構造により「LED エッジライト式」という導光技術を確立し、わずか16個のLEDで1.8mの均一なライン発光を実現するとともに、複数の導光板をオーバーラップさせて連結することで、長尺でも導光板の継ぎ目が目立たないシームレスな発光を実現している。また、表面カバーに設けてあるレンズ機能による配光で、洗い場を中心に明るくしている。②内蔵部品のミニマム化により照明器具幅を20mmに抑えることで、消灯時は目立たず点灯時は美しいラインを実現している。また、天井パネル面とフラットで段差・隙間レスの取付構造とし、清掃も容易にしている。③導光板と表面カバーの光学設計

によりLED入光量に対して取出光量約70%を達成し、白熱灯と比較して約30%の省エネルギーを実現している。



図2 配光設計



図1 設置例



図3 納まり

木質感を追求した高意匠床材「ジョイハードフローア A リアロ」 Flooring Material with Enhanced Woody Feeling

住建事業本部 住建総合技術・商品開発センター

森 健次

製品開発の背景：自然な風合いと飽きのこないデザインで安らぎ感をインテリア空間に取り入れるため、自然のままの木目を活かした木質床材を開発した（図1）。

セールスポイント：①独自に開発した「HS-Wood」を表面材に採用することで、より深みのある木質感を表現。②アレルバスター[®]*1) 配合塗料を採用し、ダニの死骸や花粉などのアレル物質の作用を抑制。③基材にはエコロジー配慮合板を採用。

技術的特徴：①「HS-Wood (High Spec Wood)」とは、薬品等を使用せずに独自の高圧水蒸気処理技術により開発した木質材料で、木材が本来もつ木目や肌合い等の木質感を引き出してより深みのある表現を可能とすると同時に、光による退色を抑制できる特徴がある。また、処理条件と塗装仕様を組み合わせることで同じ樹種からチェリー色やウォルナット色等の多彩な表現が可能であり、木質表現の自由度が広がり意匠性も向上できる。

②ダニの死骸や花粉などのアレル物質の作用を抑制するアレルバスター[®]配合塗料を採用することで、室内環境を改善できる床材となっている。

③基材は植林～成長～伐採の再生サイクルが管理された森林の木材を使用し、森林資源の持続的な利用に配慮している。

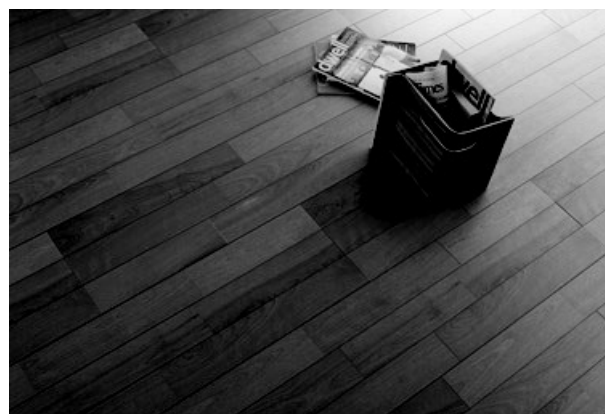


図1 「ジョイハードフローア A リアロ」施工例

*1) アレルバスター：積水化学工業株式会社の登録商標