

東川町 文化ギャラリー 照明更新



所在地：北海道上川郡東川町東町1丁目19番8号
 建築面積：875.08㎡
 構造・規模：壁式鉄筋コンクリート造、平家建
 照明更新完成：平成23年7月

S140

写真文化を核とした町おこしとして「写真の町宣言」をした北海道・東川町。
 町民をはじめとする創作発表の場、優れた芸術・文化作品の展示の場となっている
 東川町文化ギャラリーの展示室の照明がLEDに更新され、大幅な省エネを実現しています。

企画展のほか個人、グループ・サークル展への貸ギャラリーとしても利用される施設

北海道のほぼ中央、旭川市中心部から13km、旭川空港から7kmの地点に位置し、大雪山国立公園の区域の一部となっている東川町。豊富な森林資源と優れた自然景観により多くの写真の被写体となってきました。

こうしたことから、写真文化による町おこしを実現するため「写真の町宣言」を行い、国際写真フェスティバルや高校生による写真甲子園などが開催されています。これらの会場としても利用される東川町文化ギャラリーの展示室の照明がLEDランプに更新され、大幅な省エネを実現しています。

スポットライトのランプのみをLED電球に更新し、87%の省エネを実現

大小4室の展示室の照明は、既存では展示壁面用および移動展示パーテーション用として、天井に配置されたライティングレールに100W形ミゼットレフランプスポットライト合計300台が設置されていました。しかし、年中無休で1日9時間の点灯により消費電力は高く、ランプ切れによる交換の手間もかかり、また夏は照明熱で暑く、空調負荷も高まっていました。このため、極めて消費電力が低く、寿命も40,000時間の長寿命で、かつ照明熱もほとんどないLED化による照明改修が検討されました。スポットライトはまだ十分機能していることからそのまま再利用してランプのみをLED電球に置き換えることとし、展示現場でLED電球による展示物への演出効果の試験が行われました。その結果、LED電球ビームランプ形100W形の電球色（消費電力14W、色温度2800K）と昼白色（消費電力9.4W、色温度5000K）を2:1の比率で混光することにより、展示物の色や形、テクスチャーを正しく表現できることが確認され、交換が実施されました。これにより、既存と比較して年間消費電力量は87%削減でき、寿命は6倍を可能にしています。

また、ロビーや廊下などに使用されていたミニクリプトンランプダウンライトも、ランプのみLED電球ミニクリプトン形に更新し、消費電力を75%削減しています。



第1展示室の展示照明 ミゼットレフランプスポットライトから光源のみをLED電球に更新



スポットライトをLED電球（昼白色と電球色の混光）に更新した第2展示室



色再現性がさらによくなったLED電球スポットライト



LED電球スポットライトによる第4展示室の照明



スポットライトのランプのみをLED電球に更新した第3展示室



ロビーはランプのみをLED電球ミニクリプトン形に更新

主な照明器具一覧

設置場所	器具名	形名	台数	備考
展示室	LED電球ビームランプ形	LDR14L-W	180	LED 消費電力:14W
		LDR9N-W	120	LED 消費電力:9.4W
	LED電球ミニクリプトン形	LDA5L-WE17	50	LED 消費電力:5.4W