

対 策 の 内 容		★蛍光灯の間引き																																																															
㊤ 運用対策 B 設備導入等対策	区分番号	1401、3809																																																															
	小分類	照明設備																																																															
現 状	廊下の照明は、40WFLR2 灯型の直管蛍光灯を使用しており、勤務時間中は全点灯している。																																																																
対 策 内 容	● 照度を確認したところ、30%の光量減を行っても JIS 照度基準の推奨照度(100lx)を満足することから、30%の間引きを行い、消費電力の削減を図る。																																																																
計 算 の 前 提 件	①廊下用照明器具設置数:50 基 ②間引き率:30% ③年間照明時間:5,100 h/年 ④電力料金:17.2 円/kWh ⑤排出係数:0.475 t-CO <sub>2</sub> /千 kWh																																																																
地球温暖化 対策効果	<p>〔削減エネルギー量〕 電力削減量は、 <math>50\text{基} \times 2\text{灯/基} \times 40\text{W/灯} \times 0.3 \times 5,100\text{ h/年} = \underline{6.1\text{ kWh/年}}</math></p> <p>〔削減金額〕 <math>6.1\text{ 千 kWh/年} \times 17.2\text{ 円/kWh} = \underline{105\text{ 千円/年}}</math></p> <p>〔削減CO<sub>2</sub>量〕 <math>6.1\text{ 千 kWh/年} \times 0.475\text{ t-CO}_2/\text{千 kWh} = \underline{2.9\text{ t-CO}_2/\text{年}}</math></p>																																																																
備 考	<p>〔対策実施上の留意事項〕 2 灯用器具で片側を外した場合、特殊な器具を除いて一般の器具ではもう片方も点灯しない。2 灯直列点灯式(シーケンス式)の場合、器具に片方だけを残すと、フィラメントに電流が流れ、ランプ寿命も低下するため、必ず 2 灯とも取り外す。また、変圧器や力率改善用コンデンサにも電流が流れ、グロースタータ型では 25%、ラピッドスタート型では 8%程度の電力損が発生する。</p> <p>〔主な作業領域・活動領域の照度範囲〕</p>																																																																
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="3">JIS Z9110:2011</th> </tr> <tr> <th colspan="3">単位:lx</th> </tr> <tr> <th>領域、作業又は活動の種類</th> <th>推奨照度</th> <th>照度範囲</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>設計、製図</td><td>750</td><td>1000~500</td></tr> <tr><td>キーボード操作、計算</td><td>500</td><td>750~300</td></tr> <tr><td>事務室</td><td>750</td><td>1000~500</td></tr> <tr><td>電子計算機室</td><td>500</td><td>750~300</td></tr> <tr><td>集中監視室、制御室</td><td>500</td><td>750~300</td></tr> <tr><td>受付</td><td>300</td><td>500~200</td></tr> <tr><td>会議室、集会室</td><td>500</td><td>750~300</td></tr> <tr><td>宿直室</td><td>300</td><td>500~200</td></tr> <tr><td>食堂</td><td>300</td><td>500~200</td></tr> <tr><td>書庫</td><td>200</td><td>300~150</td></tr> <tr><td>倉庫</td><td>100</td><td>150~ 75</td></tr> <tr><td>更衣室</td><td>200</td><td>300~150</td></tr> <tr><td>便所、洗面所</td><td>200</td><td>300~150</td></tr> <tr><td>電気室、機械室、電気・機械室などの配電盤及び計器盤</td><td>200</td><td>300~150</td></tr> <tr><td>階段</td><td>150</td><td>200~100</td></tr> <tr><td>廊下、エレベータ</td><td>100</td><td>150~ 75</td></tr> <tr><td>玄関ホール(昼間)</td><td>750</td><td>1000~500</td></tr> <tr><td>玄関ホール(夜間)、玄関(車寄せ)</td><td>100</td><td>150~ 75</td></tr> </tbody> </table> <p>出典：「JIS Z9110（照度基準総則）の改正について（周知）」 経済産業省産業技術環境局環境生活基準化推進室 平成 23 年 6 月 1 日</p>			JIS Z9110:2011			単位:lx			領域、作業又は活動の種類	推奨照度	照度範囲	設計、製図	750	1000~500	キーボード操作、計算	500	750~300	事務室	750	1000~500	電子計算機室	500	750~300	集中監視室、制御室	500	750~300	受付	300	500~200	会議室、集会室	500	750~300	宿直室	300	500~200	食堂	300	500~200	書庫	200	300~150	倉庫	100	150~ 75	更衣室	200	300~150	便所、洗面所	200	300~150	電気室、機械室、電気・機械室などの配電盤及び計器盤	200	300~150	階段	150	200~100	廊下、エレベータ	100	150~ 75	玄関ホール(昼間)	750	1000~500	玄関ホール(夜間)、玄関(車寄せ)	100
JIS Z9110:2011																																																																	
単位:lx																																																																	
領域、作業又は活動の種類	推奨照度	照度範囲																																																															
設計、製図	750	1000~500																																																															
キーボード操作、計算	500	750~300																																																															
事務室	750	1000~500																																																															
電子計算機室	500	750~300																																																															
集中監視室、制御室	500	750~300																																																															
受付	300	500~200																																																															
会議室、集会室	500	750~300																																																															
宿直室	300	500~200																																																															
食堂	300	500~200																																																															
書庫	200	300~150																																																															
倉庫	100	150~ 75																																																															
更衣室	200	300~150																																																															
便所、洗面所	200	300~150																																																															
電気室、機械室、電気・機械室などの配電盤及び計器盤	200	300~150																																																															
階段	150	200~100																																																															
廊下、エレベータ	100	150~ 75																																																															
玄関ホール(昼間)	750	1000~500																																																															
玄関ホール(夜間)、玄関(車寄せ)	100	150~ 75																																																															