

対 策 名	間引き消灯
対 策 タ イ プ	運用改善
対 象 業 種	共通要素設備
対 象 工 程 等	照明
対象技術の概要	<p><b>【目的】</b>  ○オフィスビル等の照度について、従来は JIS 基準の推奨値（事務所の場合 750 ルクス）を満たすように設計され、使用されていたが、平成 23 年 5 月 9 日の改正でその照度の範囲が明示され、下限が明確となった（事務所の場合 500～1,000 ルクス）。また労働安全衛生法にもとづく労働安全衛生規則において、精密な作業は 300 ルクス以上を満たさなければならない。それらを満たす範囲で消灯することを目的とする。</p> <p><b>【概要】</b>  ○照度を確認しながら蛍光灯や電球を消灯する。</p> <p><b>【実施手順】</b>  ○照度を確認しながら蛍光灯や電球を一部消灯する。この場合、机の上は残し、通路、部屋の隅等の作業をしない部分を間引くと良い。机の上部を間引く場合は、照度計で測定しながら間引く。照度は次の式のように器具台数に比例する。800 ルクスの部屋の蛍光灯台数を 50%削減すると平均 400 ルクスになる。（場所によって照度はばらつく）</p> $E = \frac{F \times N \times U \times M}{A}$ <p>E: 平均照度（ルクス）  F: 器具 1 台当りの光束（ルーメン）  N: 器具台数（台）  U: 照明率  M: 保守率  A: 部屋面積（㎡）[照明度計算をする作業面の面積]</p>
実施上の留意点	<p>○消灯による節電効果は照明の節電のみでなく、照明の発熱が削減できるため空調電力の節電にもなる。</p> <p>○ランプを取外しても安定器は通電状態であり電力も僅かに消費する、消灯しているのでうっかり触ると感電の危険もある。個々の照明器具にスイッチを設けるなどの対策も考えられ、照明器具メーカーなどの専門家にも相談して実施する。</p>