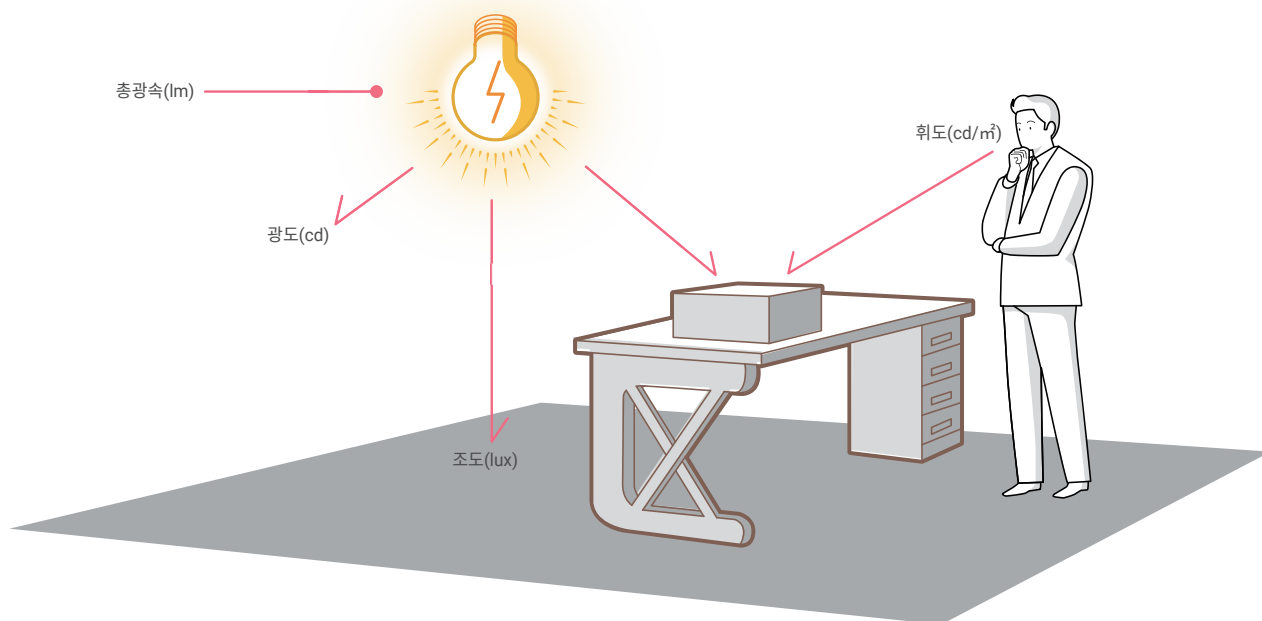




조명 용어의 이해



용어의 설명 및 사용 단위

조도(Illuminance) 단위: lux(룩스)

조도는 바닥면이나 작업면 또는 벽면 등에 입사하는 빛의 양을 나타내며, 단위는 lx 또는 lux로 표기하고 '룩스'로 발음합니다. 1lux란 1m²의 면적에 1lm의 광속이 균일하게 비춰질 때를 말합니다. 일반적으로 조도라고 하면 수평면 조도를 가리킵니다. 수평면 조도는 바닥이나 책상면의 조도를 말하며, 천장에 있는 조명을 아래로 향하도록 하였을 경우의 빛 밝기입니다.

광도(Luminous Intensity) 단위: cd(칸델라)

광도는 광원에서 일정 방향으로 나오는 빛의 세기를 나타내며 단위는 cd로 표기하고 '칸델라'로 발음합니다. 일반적으로 광원에서 빛이 나올 때 모든 방향으로 균일하게 빛을 방사하는 것이 아니라 방향(각도)에 따라 빛의 세기가 달라지는데, 이것은 각 방향으로 나오는 광속의 양이 다르기 때문입니다.

휘도(Luminance) 단위: cd/m²

휘도는 바닥면이나 작업면 또는 벽면 등의 눈부심 정도로, 입사하는 면에서 반사되는 빛의 양을 나타냅니다. 단위는 'cd/m²'이며, 자체 발광하고 있는 광원뿐만 아니라, 다른 광원으로부터 반사되어 빛나는 2차적인 광원에 대한 밝기를 나타내는 단위로도 사용합니다.

광속(Luminous Flux) 단위: lm(루멘)

광속은 광원에서 방출되는 빛의 총량으로 단위는 'lm'으로 표기하고 '루멘'으로 발음하며, '총광속'이라고도 합니다. 이 값의 수치가 클수록 빛의 세기 즉 빛이 더 밝은 것을 의미합니다.

연색성(Color Rendering) 단위: Ra(연색지수)

사물의 색 재현 충실도를 나타낸 광원의 성질을 말하며, 자연광에서 본 사물의 색과 특정 조명에서 본 색이 어느 정도로 유사한가를 수치로 나타낸 것입니다. 측정한 광원이 기준 광원과 같으면 Ra 100으로 나타내는데, 색 차이가 클수록 Ra 값이 작아집니다. 지수가 100에 가까울수록 연색성이 좋은 것을 의미하며 지수가 낮으면 색 재현이 떨어집니다. 일반적으로 평균 연색 지수가 80을 넘는 광원은 연색성이 좋다고 할 수 있습니다.



고연색성(Ra 80)



저연색성(Ra 70)

배광 곡선

광원의 중심을 지나는 평면상의 광도 분포를 나타내는 극좌표 곡선을 배광 곡선이라 하며 수직면 상의 것을 수직 배광 곡선, 수평면상의 것을 수평 배광 곡선이라 하며 일반적인 배광 곡선은 광원의 중심을 지나는 수직면 상의 수직 배광 곡선을 의미합니다.

