

II 設備(6. 日照) ①重要項目の解説

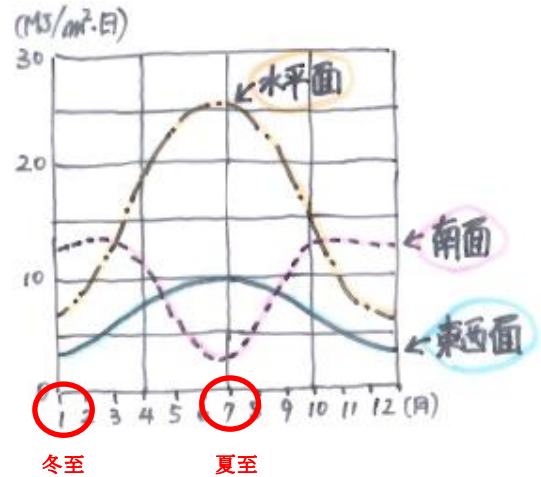
「6. 日照」で主に出题されるものは、(1)東西南北の日射量、(2)日影曲線、(3)その他の重要事項である。

(1) 東西南北の日射量

・季節による終日日射量の大小問題は、多く出题されている。

夏至：水平面 > 東西面 > 南面 > 北面

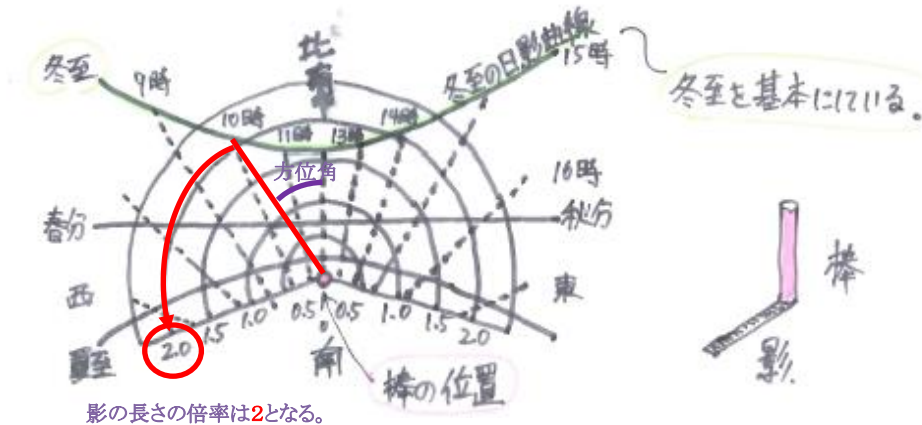
冬至：南面 > 水平面 > 東西面



(2) 日影曲線

・日影曲線とは、平面上に垂直に立てた棒の先端の影が、太陽の運行に従って描く奇跡をグラフ化したもの。

- ① 中心が棒の位置であり、その位置から影となる方向(方位角)で線を引く。
- ② 冬至の日影曲線と方位角の線がぶつかった所が冬至の影の位置となる。
- ③ その位置から半円上に落とせば、影の長さ(倍率)が分かる。



(3) その他の重要事項

- ・**昼光率**は、全天空照度の影響を受けず、窓の材料、室内表面の反射率、樹木、窓と室内一の位置の影響を受ける。
- ・南向き窓面には**水平**ルーバー、西向き窓面には**縦型**ルーバーが日射調整に有効である。
- ・夏至の日に終日日影となる部分を**永久日影**と言う(1年中、直射日光が射さない)。
- ・4時間以上日影となる領域の面積は、建築物の高さよりも、東西方向の**幅**が影響する。
- ・日影図において日影時間の等しい点を結んだものを**等時間日影線**と言う。
- ・**ライトシェルフ**は、その上面で反射した昼光を室内の奥に導き、室内照度の均斉度を高める。
- ・**日照率**は、1日(24時間)ではなく、日の出から日没までの時間に対する日照時間の割合である。