

適応策を兼ねた 夏の省エネ

■窓から見えているものの温度から輻射熱が来る！

室内の暑さの大きな原因 = 外からの輻射熱。

輻射熱は、絶対温度の4乗に比例してどんどん大きくなります。

遠くても来ます。窓ガラスも透過します。

建物の屋根、アスファルト道路は、表面温度が50℃以上になります。



☞ 輻射熱が大きい建物の屋根

対策例

緑のカーテンがよく利用されます。

恒久対策としては、**落葉広葉樹の庭木を育てる**方法があります。夏は木陰をつくり、冬は、日差しの暖かさを利用できます。窓から見える樹木、植物が多ければ多いほど、外から入ってくる輻射熱は小さくなります。

植物の表面温度は、気温より数度は低くなっています。

☞ 宮澤の自宅の2階の窓から

ほとんど木しかみえないので、外からの輻射熱はほとんど気にならない。

庭木はケヤキ、クヌギ、モミジなど大木になるものを植えている。



対策例 輻射防止機能の大きいすだれ

商品化されたものが、ホームセンター等で市販されています。

メッシュになっていて、風も通りますし、光も少し通ります。

アルミコーティングのないものは安いですが、アルミコーティングしている方が、輻射抑制の効果が大きいです。

直射日光を受けて温度が上がりやすいベランダからは、大きな輻射熱が窓を通して室内に入ってきます。

冬の断熱・遮熱で使われるアルミコーティングシートを敷くことで、輻射熱を抑制することができます。



☞ 輻射防止のすだれ（外からと室内から）

風と光は少し通る。外から見るとアルミコーティングがわかる。



☞ アルミコーティングシートが敷かれたベランダ

アルミ面は輻射が非常に小さい。

【文責】 宮澤 信