

真夏の室内環境変化に関する観測調査

◆観測条件

場所 : 東京都内 木造 2 階建て家屋

- ・ 和室(2 階・南向き) …対策なし
- ・ 洋室(2 階・南向き) …対策あり、観測中にエアコン・サーキュレーター稼働

観測時間 : 和室洋室比較…15 : 00~16 : 00

キッチン …16 : 10~16 : 27

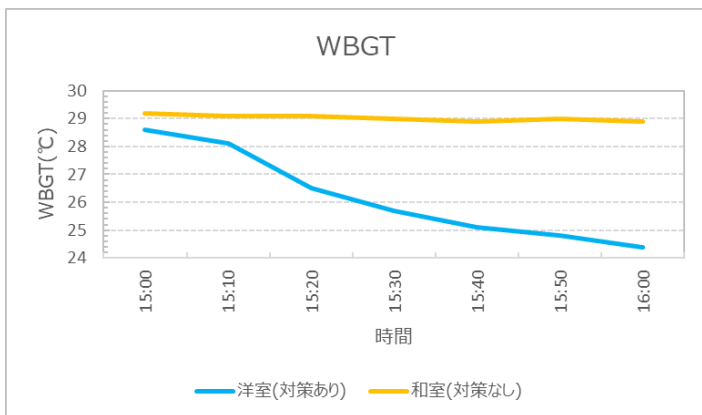
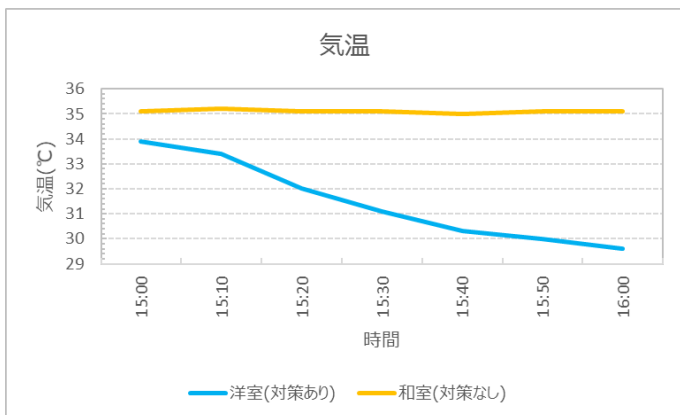
記録間隔 : 和室洋室比較…10 分毎

キッチン …適宜



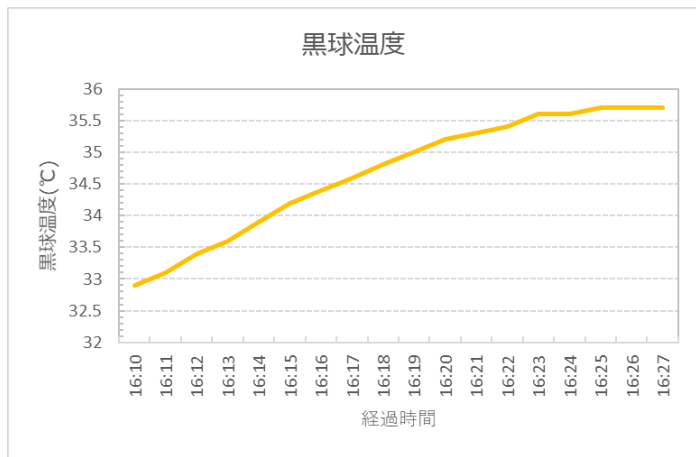
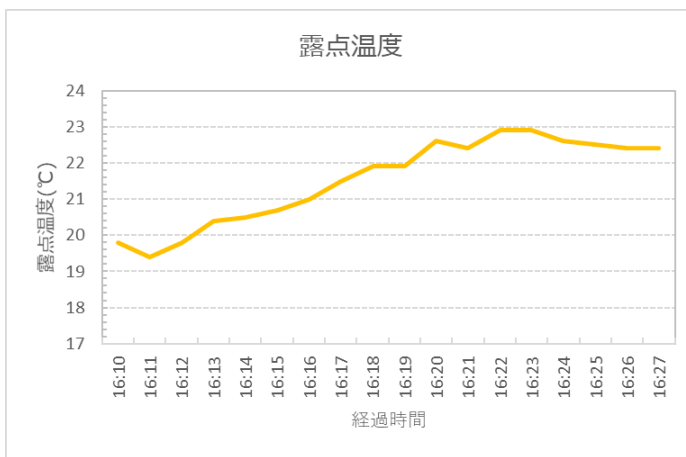
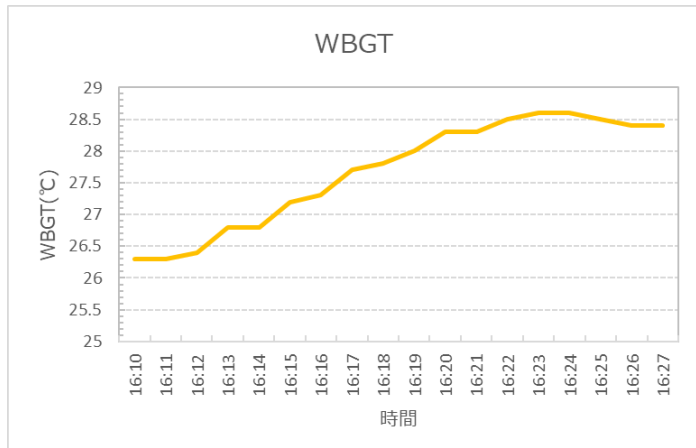
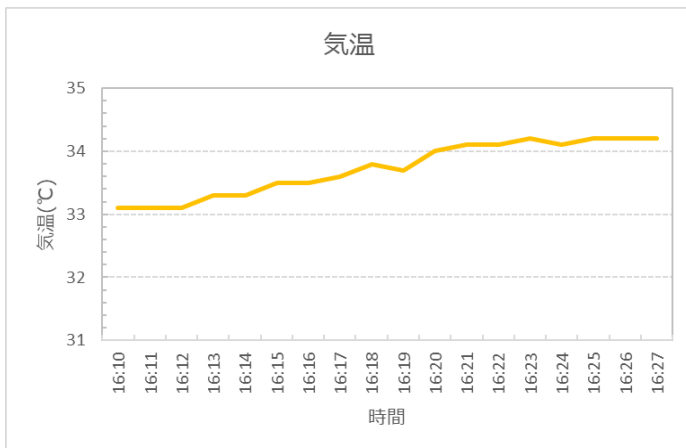
◆観測結果

【洋室・和室比較】



◆観測結果

【キッチン】



※露点温度とは？

露点温度とは、気体を冷却していくとき水蒸気が飽和して水滴になる温度で、露点温度が高いほど、気体中の水蒸気量(水分量)が多いことを示します。一般的に「湿度」と略されることの多い「相対湿度」は、飽和水蒸気量に対する水蒸気量の比なので、水蒸気量が変化しなくても、気温によって飽和水蒸気量が変化するため値が変わります。一方、露点温度は気体中に含まれる水蒸気量によってのみ変化するため、気体中の水蒸気の絶対量を知ることができます。

※黒球温度とは？

黒球温度とは熱中症計についている黒球の中心温度で、周囲環境からの輻射熱（物体から放出される電磁波によって離れていても伝わる熱のこと、日射や地面からの照り返しなど）の影響を測定しています。

●キッチンが特殊な環境になりやすい理由

一般的な自然環境では、水蒸気量の急変は起こりづらく、気温の上昇によって飽和水蒸気量が増加すると、相対湿度が下がることが多くなります。しかし、キッチンでは、火を使うことによる大きな輻射熱と鍋を沸騰させるなど水蒸気の発生を伴う調理行程によって、気温と(相対)湿度の値がどちらも高くなるという、自然環境では発生しにくい特殊な環境となることがあります。