

# 調湿材（竹炭など）設置済みのお客様に、是非、床下換気扇をおすすめください

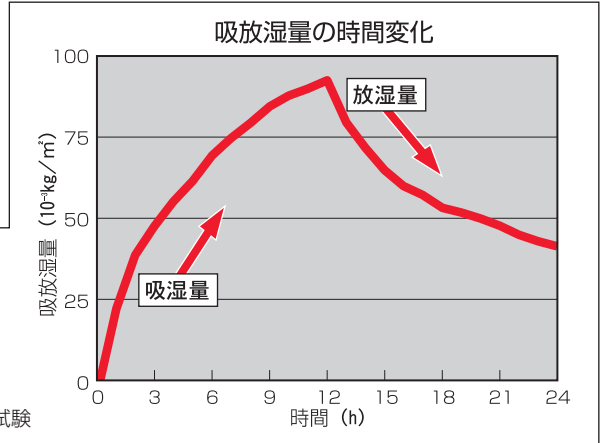
## 床下調湿剤(竹炭)と床下換気扇併用時の効果

### 実験条件と方法

○恒温恒湿槽に樹脂製BOXを設置し、樹脂BOXには床下調湿剤を敷き、BOX側面に換気口のみの場合と換気口に換気扇を設置した場合でBOX周囲温湿度をJIS規格の調湿建材の吸放湿性試験条件をベースに温度湿度を変化させ、換気扇有無での調湿剤の湿気放出性能を確認する。



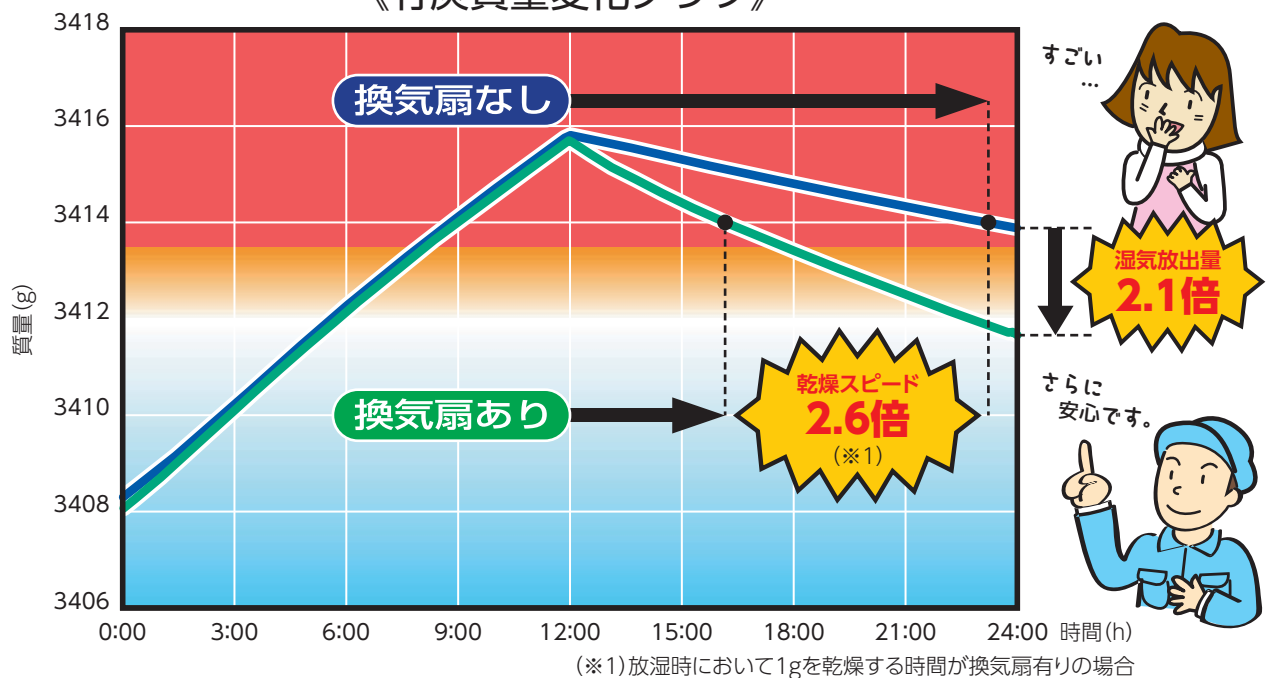
- 試験条件（中湿域）
- ・吸湿過程（0-12h）  
温度23℃ 相対湿度75%
  - ・放湿過程（12-24h）  
温度23℃ 相対湿度50%
- ※JIS規格の調湿建材の吸放湿性試験



床下調湿剤（竹炭）のみ時と床下調湿剤と機械換気併用時の調湿効果/性能を吸放湿性試験により換気扇設置時の効果を比較検証する。 ※換気扇の動作時間は放湿条件時

### 実験結果

#### 《竹炭質量変化グラフ》



(※1)放湿時において1gを乾燥する時間が換気扇有りの場合

換気扇なし	開始時	吸湿時	吸湿量	終了時	放出量
(単位:g)	3408.3	3415.81	7.51	3413.9	1.91
換気扇有り	開始時	吸湿時	吸湿量	終了時	放出量
(単位:g)	3408.09	3415.68	7.59	3411.72	3.96

**3415.81g→1g乾燥時間：362分**

**3415.68g→1g乾燥時間：138分**

竹炭マットを施工している床下に換気扇を追加する事で床下の換気と通風効果により、竹炭マットの湿気吸放出効率の向上と乾燥時間の短縮を確認しました。

また、換気扇併用で調湿性能が向上する事により、床下の湿度低下及び木材含水率の乾燥効果がより向上する事が期待できます。