地球の土で住まいを調湿

マッドボール

新案特許申請中 公開番号 特開2003-423979

PRODUCT GUIDE

床下に簡単に敷ける調湿材のマッドボール。 シックハウス・害虫対策にも効果を発揮します。

湿度の調整

カビの発生を抑制 建物の長寿命化

ガスの吸着

シックハウス対策 嫌な臭いの対策



害虫防止

ヒバ粉に含まれる ヒノキオチールの抗菌作用で 害虫を撃退・予防

※ヒノキチオールの含有量が高い、 青森県産のヒバ粉を使用しています。





マッドボールはその他、ガーデニングやインテリアなど、 様々な使い方をお楽しみ頂けます。



ツドボール

施工要領

〈施工方法〉

マッドボールは、床下に敷き詰めるだけの簡単施工です。(写真) 使用量は、約2袋(120個)/㎡が目安です。

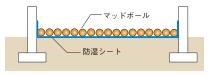
〈施工ワンポイント〉

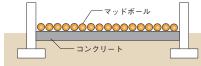
床下が直に地肌の場合は、防湿シートを敷き、マッドボールを 敷き詰めると効果的です。

また、床下が全面コンクリート基礎となっている場合は、直接 マッドボールを敷き詰めてください。



住宅床下での施工例





〈サイズ·重量〉 φ80mm(約100g)

〈素 材〉 土・紙・珪藻土・ヒバ粉

製品データ

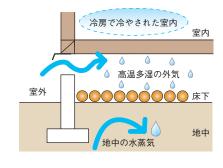
■床下結露を防止する、マッドボールの優れた吸放湿効果。

〈床下結露防止の原理〉

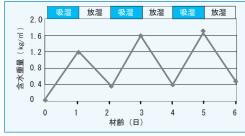
夏季、高温多湿の外気が換気口から床下に入り、室内の冷房等で冷やされ、 床に触れて結露するのが主な原因です。

マッドボールを施工する際、コンクリートや防湿シートが地中の水蒸気を 遮断し、マッドボールが外気の湿気を吸湿して、床下の結露を防ぎます。

調湿建材は、単に湿気を吸えば良いというわけではありません。 湿気の変動にあわせて、吸湿したり、放湿することが重要です。 マッドボールは、多湿状態で余分な湿気を吸い込み、乾燥状態では持ってい る湿気を放出する優れた調湿材です。

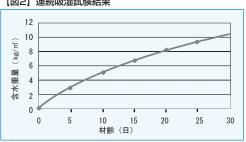


【図1】吸放湿繰り返し試験結果



試験条件:マッドボールを温度5℃、湿度100%の結露発生装置と 温度20℃、湿度60%の室内とに交互に放置。

【図2】連続吸湿試験結果



試験条件:結露発生装置に1ヶ月放置。

■ヒバ粉に含まれるヒノキチオールで、害虫を撃退。

〈ヒノキチオールによる害虫忌避指数表〉

時 間(hr)	1	2	3	4	24
実施例品の処理区	87	85	95	94	91
非処理区	64	0	0	0	0

害虫忌避指数={(C-T)/C} x 100 但しCは非調湿材対照区における這い上がりダニ数。 Tは調湿材の処理区における這い上がりダニ数を各々に示します。 左記の表から明らかなように、調湿材は明確なダニ忌避効果 が認められました。これは調湿材を構成するヒバ木粉含有の ヒノキチオールに起因するものです。