

■ 換気性能

床下の木部構造材を腐朽菌からどのように守るかは、木部をいかに水湿分から遮断し換気にさらすかに懸かっている。建築基準法に規定される床下の防湿措置は、湿気を含みやすい一階床下の換気を効果的に行うよう示したものである。

参考までに住宅金融公庫の木造住宅工事共通仕様書の解説では床下換気について次のように述べている。(平成15年改訂・全国版)

- 1) 床下のコーナー部は、換気不足(湿気のこもり)になりがちなのでその箇所に換気口を設けるのが効果的である。
- 2) 床下が常に乾燥している状態を保つために換気口はできるだけ高い位置に設ける。
- 3) 外周部布基礎の換気孔から雨水が流入しないように、換気孔下端は外下がりに勾配をつける。
- 4) 間仕切壁の下部が布基礎の場合は、通風・点検のために換気口を必ず設ける。

以上4項目の内、特に1)と2)に示されている条件についてキソパッキング工法は完全に満たしており、また、昭和53年に建てられたモデル住宅の床下換気測定においてもその効果を裏付ける公的データーが示されている。

通風量測定結果

測定対象建物	通風量 (m³/min)	静圧 平均値(mmAq)	試験条件
N邸 (従来工法)	31.9	0.42	天候: 曇り 気温: 9.5 °C 気圧: 1003mbar
	44.7	0.83	
	74.0	1.80	
T邸 (キソパッキング工法)	42.9	0.28	天候: 曇り 気温: 10.0 °C 気圧: 1005mbar
	73.9	0.70	

表1

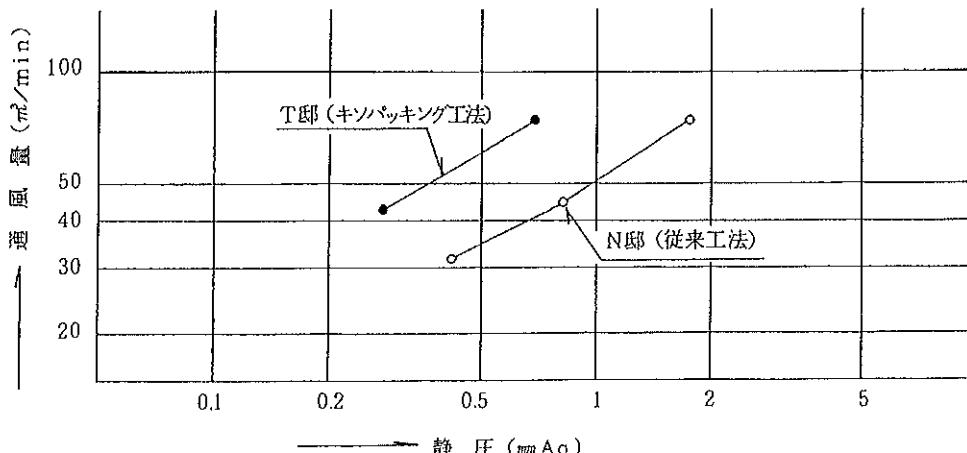


図1

表1及び図1が示すとおり、床下の静圧値は従来工法に比べてキソパッキング工法の方が、はるかに通気効果が高い(2倍以上)ことがわかる。

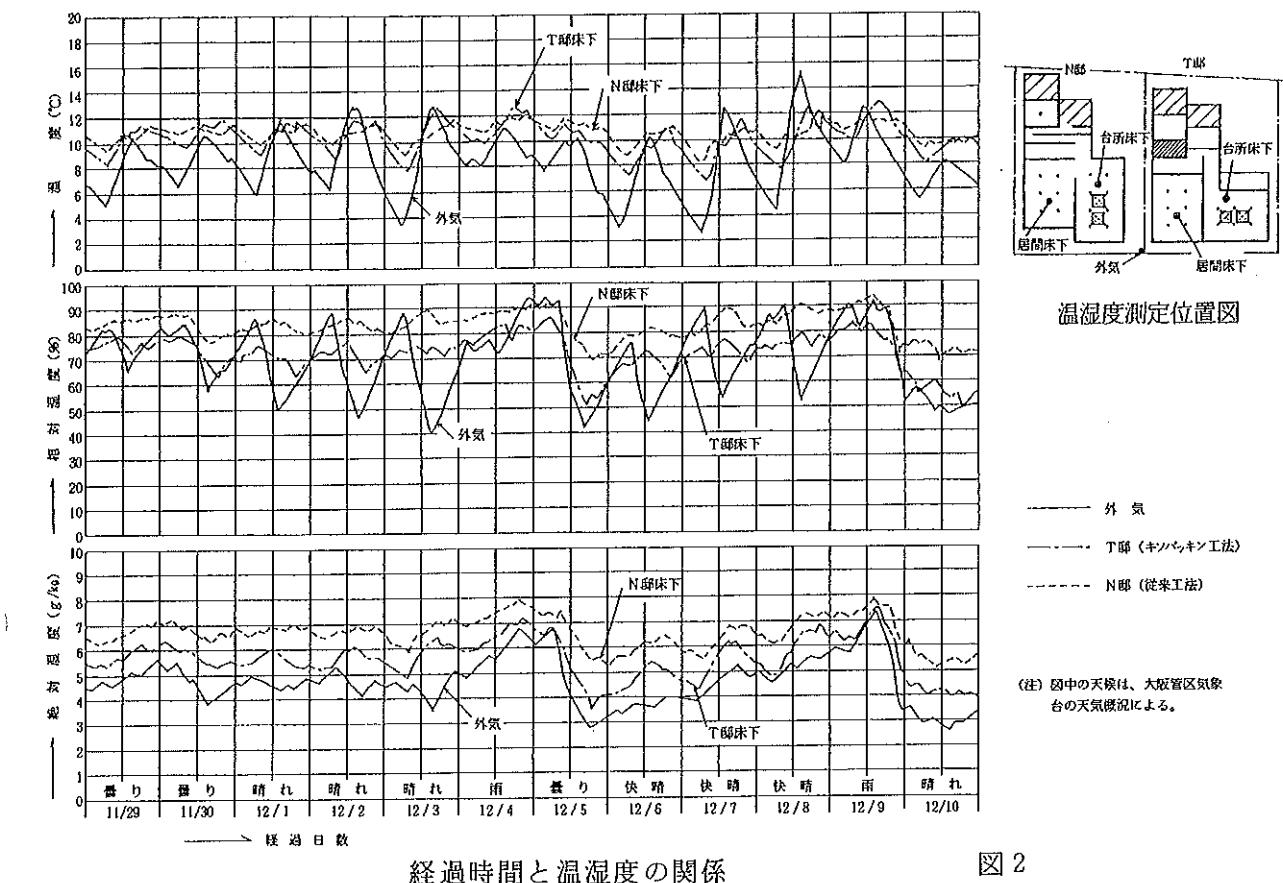


図 2

図 2 でみるとおり、外部気候の変化に対してキソパッキング工法の方がきわめて順応性が高く、従来工法よりも優れた床下換気による気候変化を示している。

床下換気気流が生じるのは大きく分けて 2 通りの要因がある。一つは内外の温度差によって起る重力換気であり、今一つは風速によって促されるドリフト効果による風力換気である。いずれも圧力差による自然換気であるが、住戸間が近接する露地状の外環境が多くなる住宅地においては特に後者（風力換気）の作用による換気の促進がより期待される。

自然界において“風速ゼロ”といった状況は殆ど考えられず、特に先に述べた露地状の空間は道路や庭先に比べても風が通り抜けるときに速度が上がる場所でもある。このような状況下において、キソパッキング工法の全周スリット方式による床下換気はより効果的にはたらく。

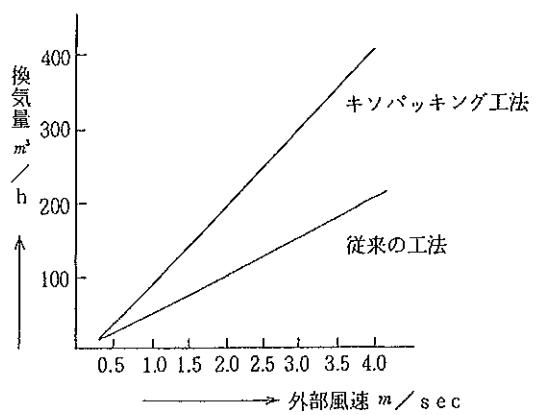
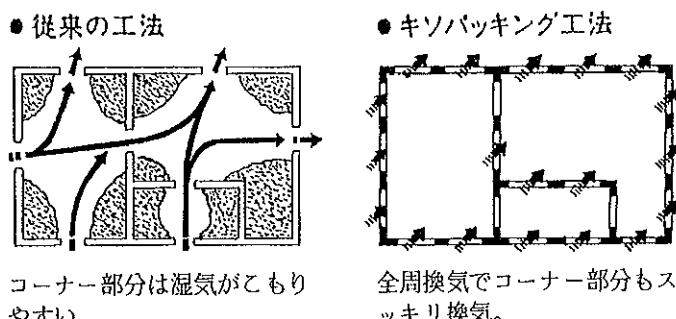


図 3