

# 建材情報交流会

— 建築材料から“環境”を考える —

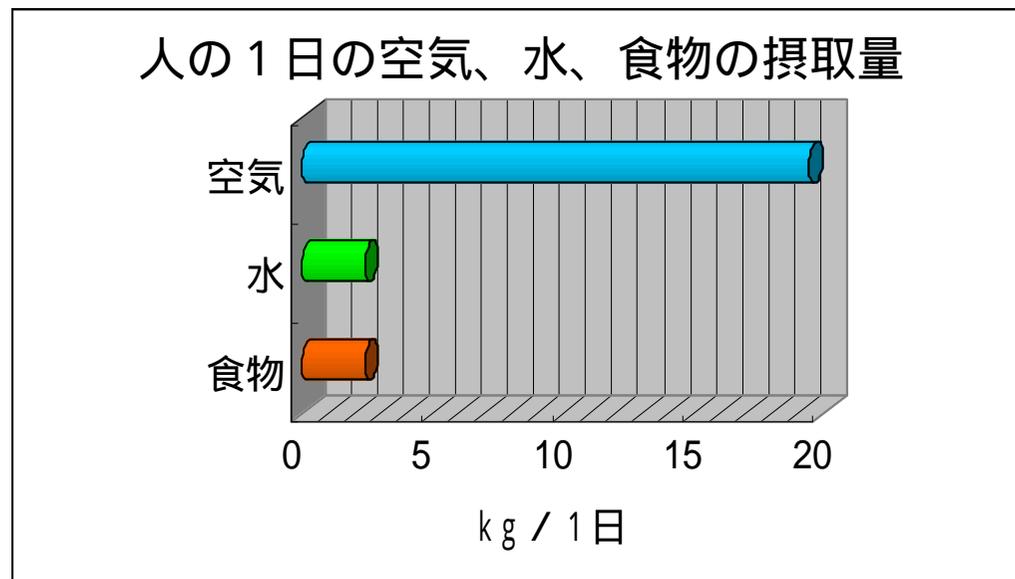
## 第7回 快適空間—室内空気環境 PART 「健康住宅建材としての内装塗材」

(社)日本建築材料協会 技術委員会  
四国化成工業(株) 壁材開発部  
部長 西岡 宣隆

# 室内空気質【IAQ (indoor air quality)】を求める時代

「飲み水は気にするのに、  
どうして空気は選ばないのですか？」 空気も選ぶ時代です。

(SHARPのテレビコマーシャルより)



# 塗り壁における室内環境浄化効果

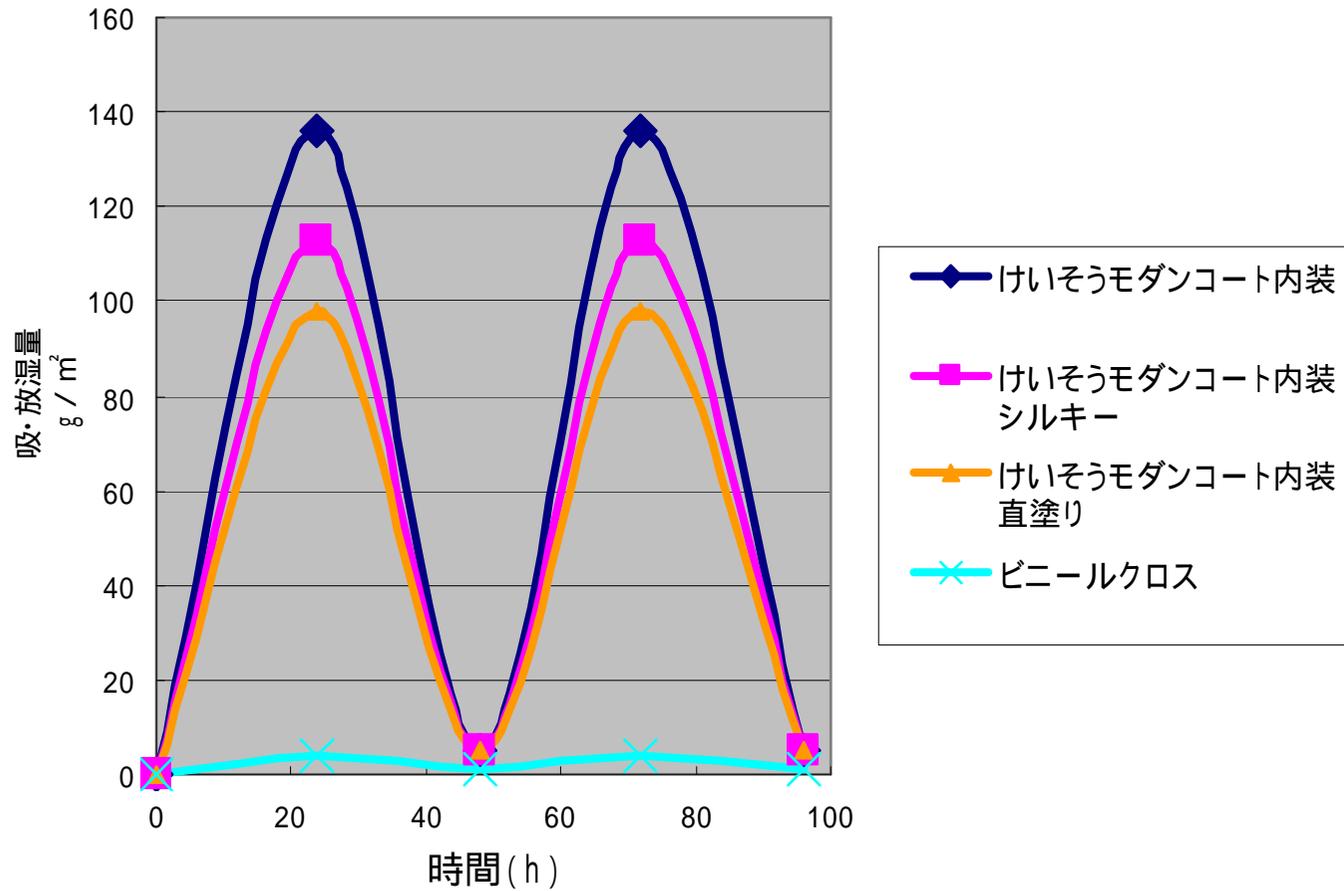
- 快適な湿度を保つ調湿効果
- 室内空気質 (IAQ) の浄化効果



けいそう壁シリーズ

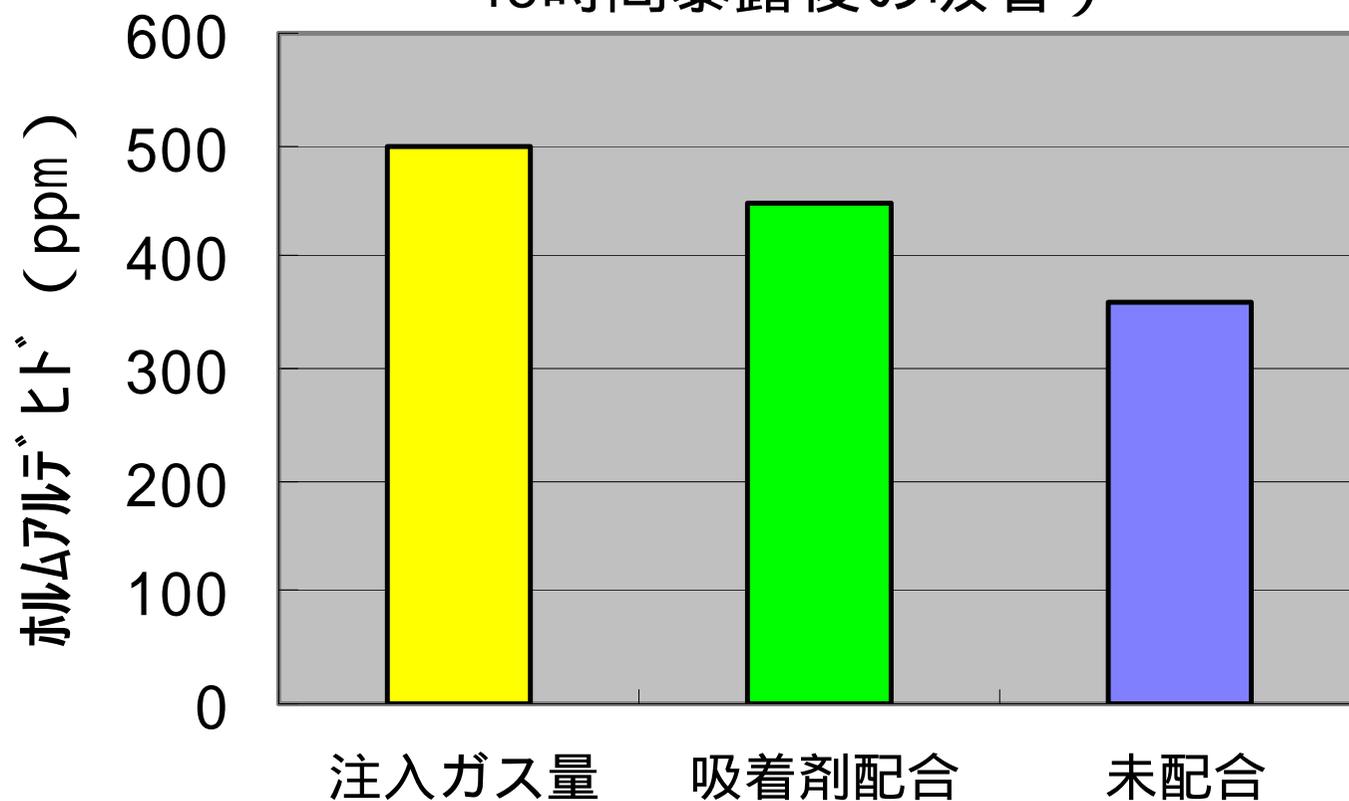
炭壁シリーズ

# けいそうモダンコートシリーズ 調湿効果



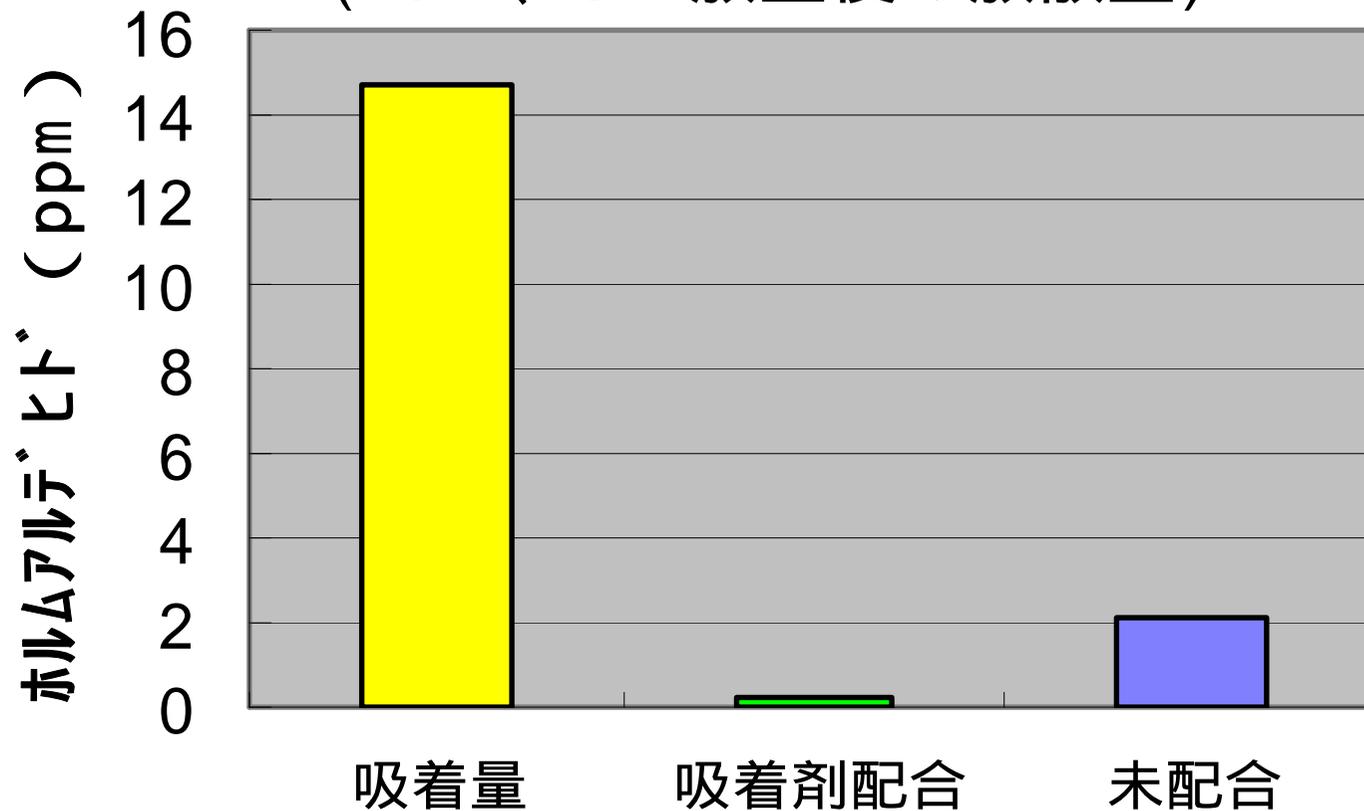
# けいそうモダンコートシリーズ ホルムアルデヒド吸着量

(高濃度(500ppm)ホルムアルデヒドガスに  
48時間暴露後の吸着)



# けいそうモダンコートシリーズ ホルムアルデヒド再放散試験

(40 、 3hr 放置後の放散量)



# 大チャンバー内の実大模型を用いた けいそう土壁室内のホルムアルデヒド濃度の測定

浅田浩嗣 (四国化成工業)

西岡宣隆 (四国化成工業)

宮武正利 (四国化成工業)

廣川美子 (名古屋市立大学)

平成14年度 日本建築学会 近畿支部 研究報告

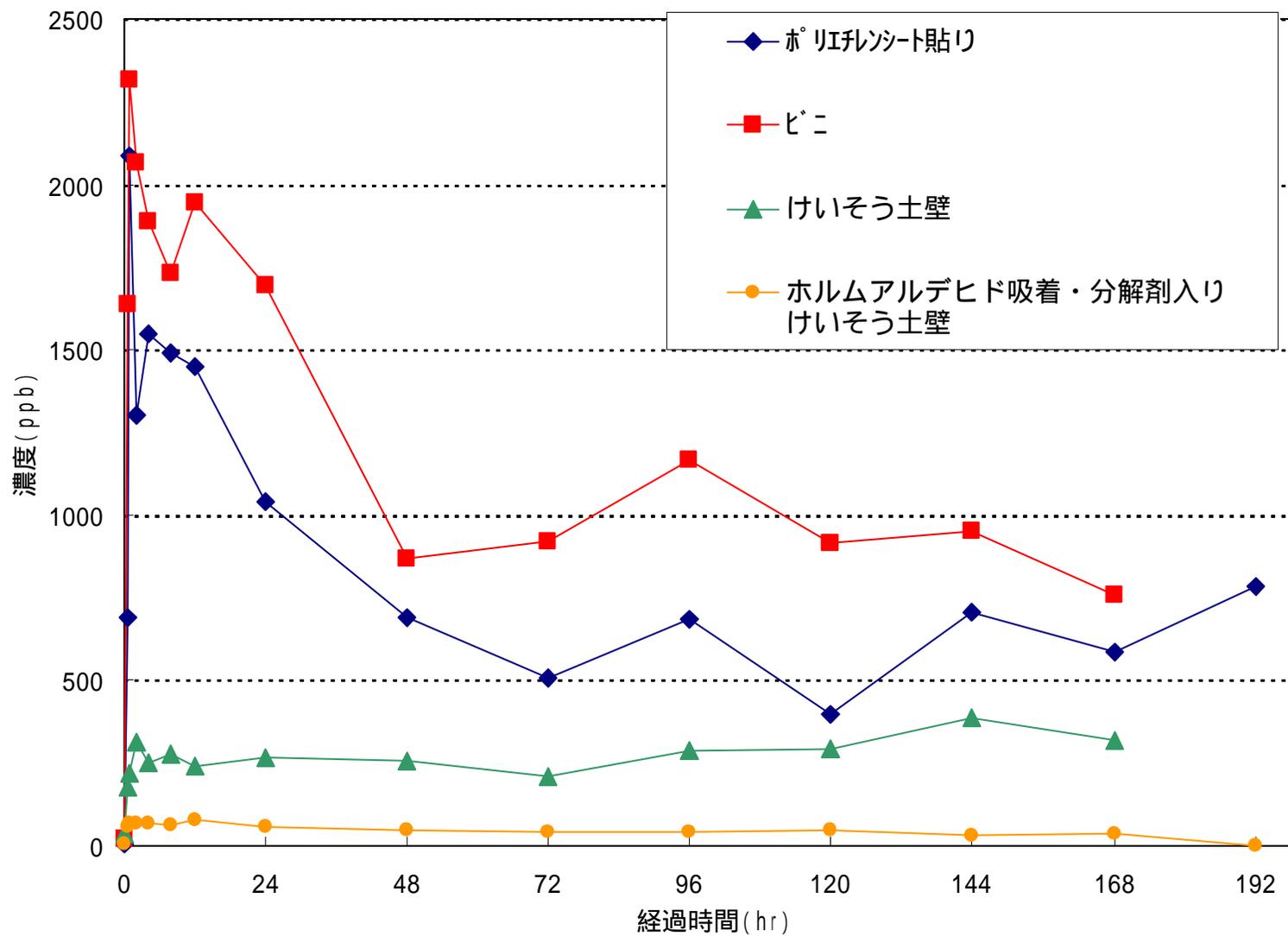


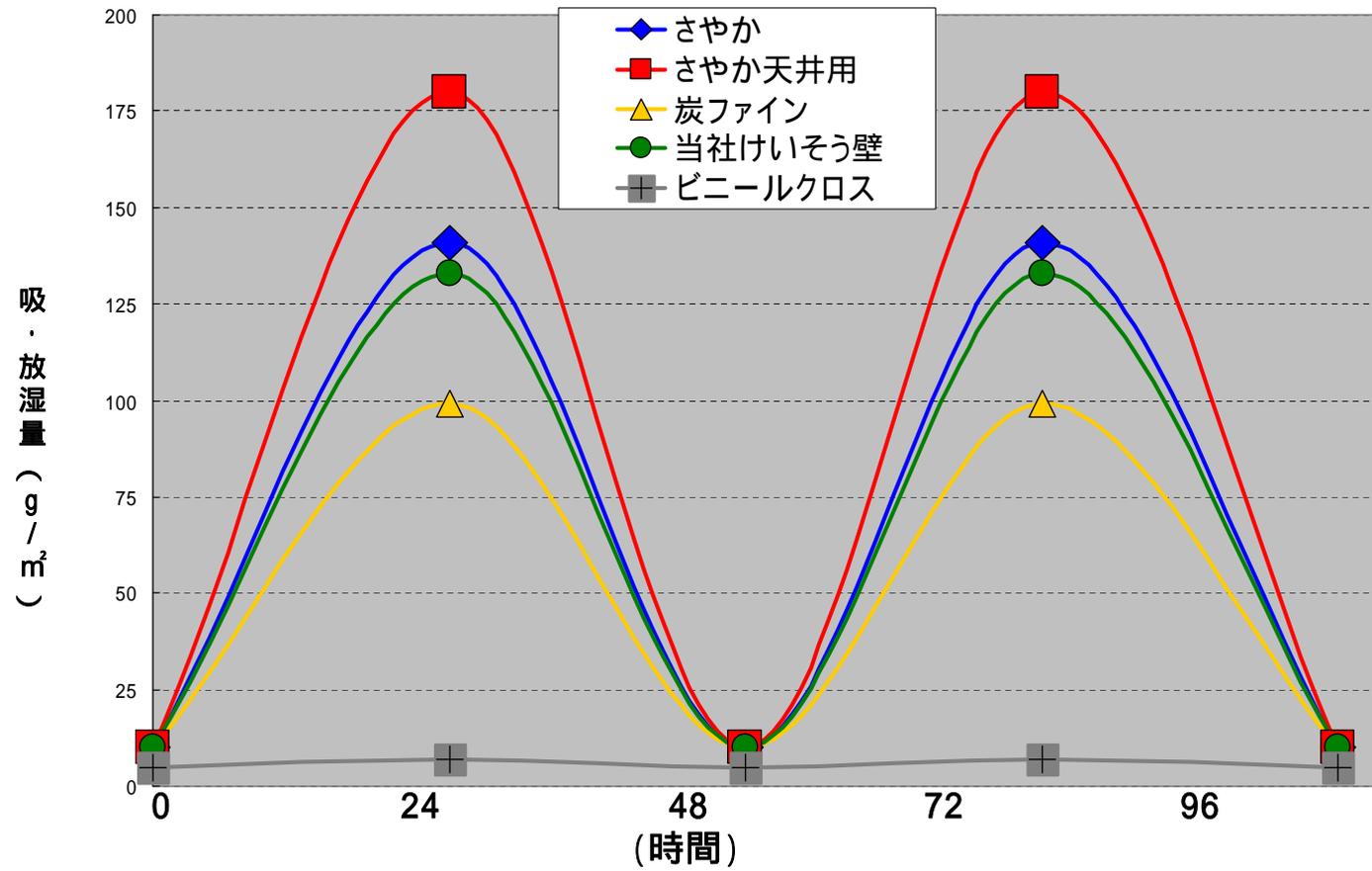
図3 内装仕上げ材別ホルムアルデヒド濃度の変化

## 大チャンバーにおける実験のまとめ

- 「ビニールクロス貼り」や「ポリエチレンシート貼り」を施工した場合には、ホルムアルデヒド濃度は非常に高い値で推移した。
- 「けいそう土壁」を施工した場合には、吸着効果によりホルムアルデヒド濃度に明らかな低減があった。
- 「ホルムアルデヒド吸着・分解剤入り-けいそう土壁」を施工した場合には、吸着・分解効果によりホルムアルデヒド濃度は極めて低い状態に保たれた。

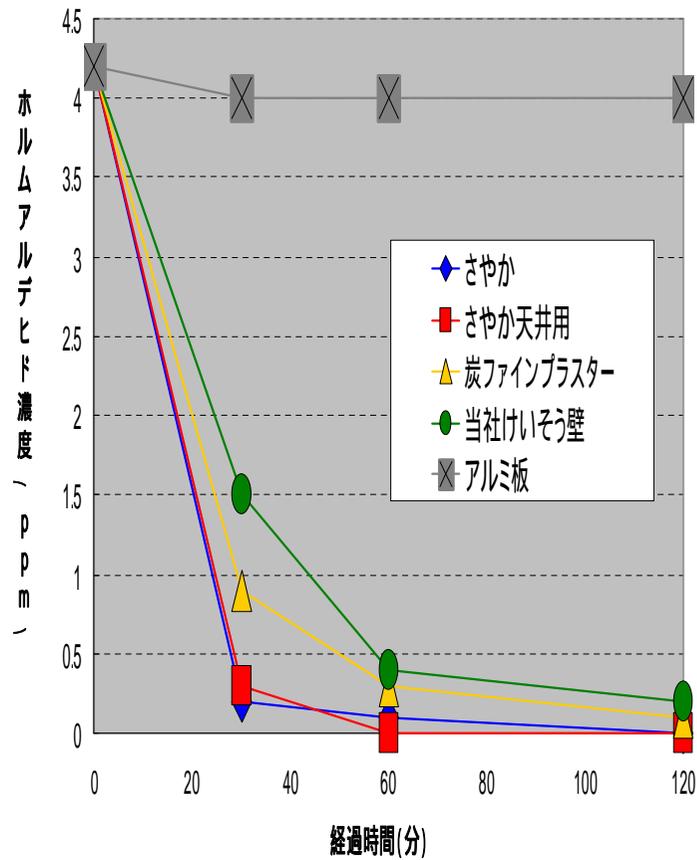
内装材が室内空気環境に極めて重要な役割を果たすことが明らかになった。

# 炭壁シリーズ 調湿機能

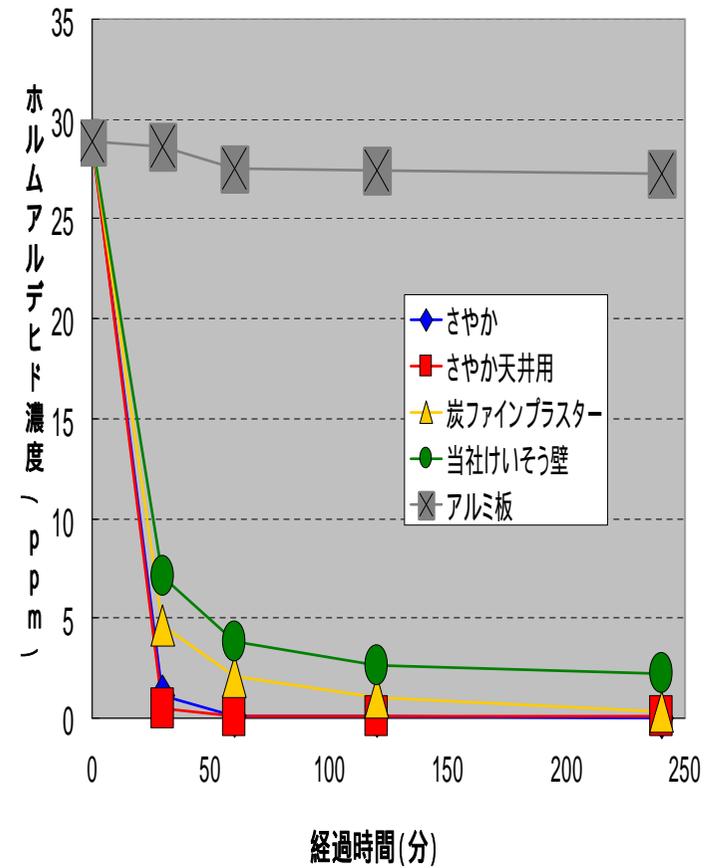


# 炭壁シリーズ ホルムアルデヒド吸着・分解

低濃度



高濃度



# 今後の方向性

- 小型チャンバー法による放散・吸着試験
- 製品の情報開示

MSDS

成分開示

製品表示 F → ALL 8

(ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン  
エチルベンゼン、スチレン、パラジクロロベンゼン、テトラデカン)