

5-5. 脱臭性能

近年において、快適な空間を求めて経済的に安価で高気密な建築物を造るために、様々な有機化学溶剤の使用が急激に広まりました。このことは、建築技術の向上を図りましたが人体への悪影響を助長しているのも事実です。特に、新築家屋への入居時における室内空気汚染の被害が問題になっています。在室者からの頭痛、めまい、吐き気、目や鼻への刺激など身体への不調を訴える様々な症状が報告されています。これらは接着剤の化学反応を完全にするため用いられるホルムアルデヒドなどの、有機化学溶剤の揮発による室内空気汚染が原因の一つであると考えられます。木毛セメント板を施工する際には、釘やビスで締め付けを行い、接着剤としてもポリマーセメントモルタルが用いられており、人体に悪影響を及ぼしません。

また、図. 5. 15、図. 5. 16に示すように、木毛セメント板はアンモニアやトリメチルアミンを極めて短時間に吸収、消臭しており高い脱臭効果があると考えられます。また、表面に脱臭剤を塗布した場合にはむしろ効果が低下するので、木毛セメント板の表面は塗装などを施さず、むき出しのまま施工するのが良いという結果も得られています。これは排気ガスが溜まりやすい地下駐車場や、開口部が少ない倉庫などの内壁に木毛セメント板を張ると悪臭が減るということです。木毛セメント板は表面仕上げ材としても使用できるため、自然が織りなす木目模様の仕上げが可能となります。

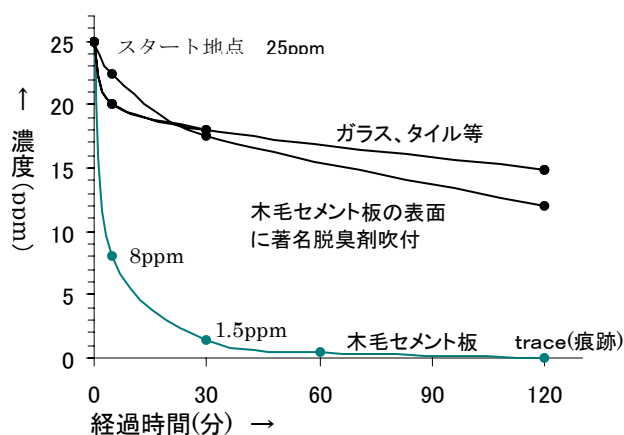


図. 5. 15 経過時間と濃度の関係
脱臭性能測定試験：アンモニア

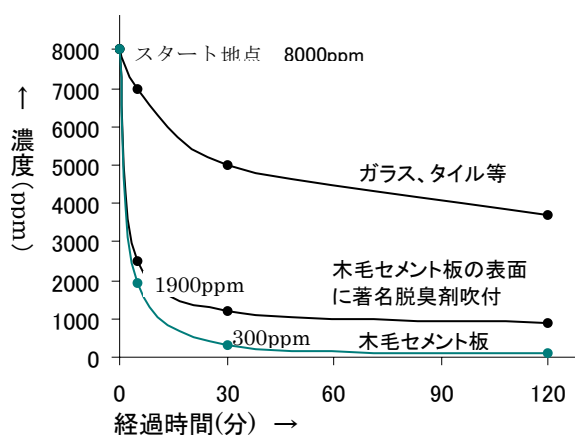


図. 5. 16 経過時間と濃度の関係
脱臭性能測定試験：トリメチルアミン