

(社)日本建築学会 近畿支部
2009年度第1回空気環境部会議事録(案)

日時: 2009年5月12日 15:00~18:10

場所: 日本建築学会近畿支部

出席者: 東(賢) 阿部、井上、イム、小林、竹村、榎崎、西岡、橋本、山中(主査) 東(実)
(幹事) 桃井(幹事, 記録)

資料: ・議事次第 資料 1-1
・2008年度第5回空気環境部会議事録(案) 資料 1-2
・換気量計算法(西岡委員) 資料 1-3
・建築基準法による規制の概要(阿部委員) 資料 1-4
・シックハウス対策 24時間換気義務化以降のシックハウス対策と換気の現状
(小林委員, イム委員, 竹村委員) 資料 1-5
・シックハウス対策としての24時間換気システムの現状
(小林委員, イム委員, 竹村委員) 資料 1-6
【以下は前年度第5回部会からの持ち越し】
・ADTEC - Technical Report(山中主査) 資料 5-4
・テストチャンバー実験及びCFD解析によるMedium Density Fiberboardに
おける物質伝達率が放散速度に与える影響の検討(山中主査) 資料 5-5

・ 前回議事録案(2008年度第5回)が承認された。

1. 事務報告・今年度活動計画(主査・幹事)

- ・ 2008年度の部会予算が60,000円と決定した旨の報告があった。
- ・ 今年度の部会員数は44名との報告があった。

2. 住宅における家具の化学物質問題に関する話題提供(山中主査)

- ・ 資料 5-4 に基づき, ADTEC と田辺研究室によるチャンバー内気流速度測定実験について概要と結果の紹介があり, 以下の議論があった。
 - ・ チャンバー試験における試料表面の物質伝達率は, JIS では物質伝達率で規定されているが, ISO は風速で規定されている。
 - ・ 試料の置き場所によって風速が変わると考えられるが, 一般的な置き方で実験を行っているのか。
 - ・ シーリングボックスにより片面露出させて測定した放散速度が実際の建材の放散状況と一致するのか疑問である。
 - ・ 表面から1cmからの地点で風速測定していることの妥当性。
 - ・ 攪拌ファンの設置位置が不明である。
- ・ 資料 5-5 に基づき, 多孔質建材 MDF の HCHO の放散量予測法についての研究紹介があり, 以下の議論があった。
 - ・ 気中・材料中の合成された物質伝達率 m は測定値, 材料中の物質伝達率 por と材料表面の対流物質伝達率 air は推定値?
 - ・ 建材中の代気相濃度 C_s は平衡濃度測定により求めているようである。

3. 換気量計算に関する話題提供(西岡委員)

- ・ 隙間による換気量についての実験及びCFD解析に関する研究紹介があり, 以下の議論

があった。

- ・ 隙間換気に関して、変動圧を与えた実験による結果と CFD 結果の比較を行った。
 - ・ 実験値と CFD 結果は開口面積が小さくなって風速が大きくなると合わなくなる。
 - ・ Re が小さいところでも標準 k- モデルを使っていることの妥当性に疑問がある。
 - ・ スリット（隙間）を通過後の噴流拡散が小さすぎるようである。
 - ・ 今後、エアバッグを使って変動圧を与える実験を検討している。
- ・ 資料 1-3 に基づき、自然換気システムの換気量計算法についての紹介があり、以下の議論があった。
- ・ 自然換気ダクトの圧力損失を考慮できていない。

4. 住宅の化学物質問題における法規制の概要に関する話題提供（阿部委員）

- ・ 換気設備設置、天井裏の制限、内装仕上げなどの法規制に関して紹介があった。
 - ・ 申請時には告示対象外建材を使用すると申請を行い、実際の施工時には告示対象建材を使用することも多い。
 - ・ 本当に 0.5 回/h が確保されているかはチェックできない。
 - ・ ホルムアルデヒドの濃度測定はオプションとなる。
 - ・ 戸建住宅の場合、完了検査を行っていないケースが多い。

5. その他

- ・ 実務に基づく経済的な問題点などについて継続して情報収集を行い、資料をご紹介いただきたい。
- ・ 資料 5-5 と 1-5、1-6 は次回に持ち越しとする。

次回 7月7日（火）15：00～18：00 場所：日本建築学会近畿支部

内容：家具の化学物質に関する話題提供

以上（記録：桃井良尚）