

特定建築物における室内化学物質濃度実態調査結果について

1 目的

特定建築物における室内化学物質濃度の実態を把握するために実施した。

2 調査内容

(1) 調査期間

令和元年5月20日～令和元年9月30日

(2) 調査方法

県内の特定建築物15施設において、厚生労働大臣が指定する測定器((株)ガステック製ガラス検知管 ホルムアルデヒド用:91PL、トルエン用:122P)を用い、居室の中央部の床上75cm以上150cm以下の位置でホルムアルデヒド及びトルエン濃度を測定した。

(3) 調査対象物質

ホルムアルデヒド及びトルエン

3 調査結果

(1) ホルムアルデヒド

測定した15施設29か所のうち、6施設11か所でホルムアルデヒドが検出された(検出割合:約37.9%)。

建築物における衛生的環境の確保に関する法律で規定された建築物環境衛生管理基準の $0.1\text{mg}/\text{m}^3$ (0.08ppm)を超過した施設はなかった。

濃度 (ppm)	件数
< 0.01	18
0.01	
～0.02	4
～0.03	1
～0.04	4
～0.05	
～0.06	
～0.07	1
～0.08	1
0.08 <	
計	29

(2) トルエン

測定した15施設29か所で、トルエンが検出された施設はなかった。

濃度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	件数
< 50	29
$50 \leq$	
計	29

4 まとめ

今回測定を実施した特定建築物では、建築物における衛生的環境の確保に関する法律に基づく空気環境の調整が適切に行われており、基準値等を超過した施設はなかった。

しかし、今後もその実態を把握するため、調査を引き続き継続する必要がある。

令和元年度 特定建築物における室内化学物質濃度実態調査

番号	測定年月日	測定場所	測定結果		特定用途	使用開始年月日 (改装等年月日)
			ホルムアルデヒド (ppm)	トルエン ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
1	令和元年9月12日(木)	職員室	< 0.01	< 50	学校	平成30年4月1日
		保健室	< 0.01	< 50		
		図書室	< 0.01	< 50		
2	令和元年8月22日(木)	正面メイン	0.020	< 50	店舗	平成31年3月5日
3	令和元年5月24日(金)	会議室(②)	< 0.01	< 50	集会場	平成16年4月1日
		体験工房(⑨)	< 0.01	< 50		
4	令和元年5月20日(月)	6階控室	0.033	< 50	集会場	平成4年4月5日 (令和元年5月に一部改装(壁紙の張替え等))
		7階レセプションホール	0.017	< 50		
5	令和元年9月12日(木)	魚売り場	0.064	< 50	店舗	平成30年4月20日
		パン売り場	0.074	< 50		
6	令和元年9月26日(木)	スーパー 北側	0.017	< 50	店舗	平成29年10月12日
		雑貨屋	0.033	< 50		
7	令和元年9月11日(水)	1F 展示エリア	< 0.01	< 50	興行場	平成30年10月12日
		2F 廊下	< 0.01	< 50		
		3F 通路	< 0.01	< 50		
8	令和元年9月12日(木)	7F客室(704)	0.035	< 50	旅館	昭和62年8月1日 (平成30年3月客室改装) 平成30年度特定建築物における室内化学物質濃度実態調査で客室の一部でホルムアルデヒド濃度が0.08ppmだったため再調査を実施
		6F廊下	< 0.01	< 50		
		5F廊下	0.030	< 50		
		4F廊下	0.040	< 50		
9	令和元年9月30日(月)	1F北側吹き抜け	< 0.01	< 50	店舗	平成14年1月4日 (平成31年2月~4月 増築・改装)
		2F南側吹き抜け	< 0.01	< 50		
10	令和元年8月5日(月)	1階 祭りひろば	< 0.01	< 50	博物館	平成31年3月24日
		2階 歴史ひろば	< 0.01	< 50		
11	令和元年8月7日(水)	レジ周辺	< 0.01	< 50	店舗	平成31年4月4日
12	令和元年8月19日(月)	1階事務所 南	0.020	< 50	事務所	平成30年10月15日
		2階事務所 北	< 0.01	< 50		
13	令和元年9月26日(木)	2階 212号室	< 0.01	< 50	旅館	昭和57年7月23日
14	令和元年9月19日(木)	1F 中央監視室	< 0.01	< 50	旅館	平成31年3月28日
15	令和元年9月2日(月)	1F 事務室	< 0.01	< 50	旅館	平成31年1月1日

※1 厚生労働大臣が指定する測定器((株)ガステック製ガラス検知管 ホルムアルデヒド用:91PL、トルエン用:122P)使用

※2 ホルムアルデヒドは温度補正後

※3 ホルムアルデヒド:建築物環境衛生管理基準(建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行令) 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm) 以下

※4 トルエン:室内空气中化学物質の室内濃度指針値 260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm)