

室内空気分析結果

測定日	2009年8月7日				
空気採取時刻	17:45~18:15		窓開放時刻	12:00~17:40	
DNPH 捕集量	60.0 リットル		TENAX 捕集量	5.06 リットル	
室内温度	23.0℃		室内相対湿度	79.0%	
物質名	濃度		物質名	濃度	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppm		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppm
ホルムアルデヒド	22 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.0177 ppm (井上の式より 25℃、50%の濃度に換算 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.0165ppm)				
アセトアルデヒド	53 *	0.0294	アセトン	N.D.	N.D.
アクロレイン	146	0.0634	プロピオンアルデヒド	N.D.	N.D.
クロトンアルデヒド	N.D.	N.D.	ブチルアルデヒド	8	0.0028
ベンズアルデヒド	N.D.	N.D.	イソバレルアルデヒド	5	0.0013
バレルアルデヒド	N.D.	N.D.	トルアルデヒド	N.D.	N.D.
ヘキサアルデヒド	50	50	2,5-ジメチルベンズアルデヒド	N.D.	N.D.
物質名	濃度		物質名	濃度	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppm		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppm
ヘキサン	N.D.	N.D.	メチルエチルケトン	N.D.	N.D.
エチルアセテート	16.3	0.0045	クロロホルム	1.1	0.0002
2,4-ジメチルペンタン	N.D.	N.D.	1,2-ジクロロエタン	0.9	0.0002
1-ブタノール	14.3	0.0047	ベンゼン	2.0	0.0006
2,4,4-トリメチルペンタン	N.D.	N.D.	ヘプタン	2.2	0.0005
1,2-ジクロロプロパン	N.D.	N.D.	トリクロロエチレン	N.D.	N.D.
ブロモジクロロメタン	0.9	0.0001	メチルイソブチルケトン	1.3	0.0003
トルエン	31.1	0.0082	オクタン	6.2	0.0013
ジブロモクロロメタン	0.5	0.0001	ブチルアセテート	4.0	0.0008
テトラクロロエチレン	N.D.	N.D.	エチルベンゼン	7.0	0.0016
m,p-キシレン	3.6	0.0008	ノナン	3.0	0.0006
スチレン	22.6	0.0053	o-キシレン	2.4	0.0006
α -ピネン	131.6	0.0235	3-エチルトルエン	1.3	0.0003
4-エチルトルエン	10.9	0.0022	1,3,5-トリメチルベンゼン	0.6	0.0001
2-エチルトルエン	0.6	0.0001	デカン	25.5	0.0044
β -ピネン	17.1	0.0031	1,2,4-トリメチルベンゼン	2.1	0.0004
パラジクロロベンゼン	14.2	0.0024	1,2,3-トリメチルベンゼン	3.5	0.0007
D-リモネン	75.7	0.0135	ウンデカン	N.D.	N.D.
ノナナール	7.4	0.0013	1,2,4,5-テトラメチルベンゼン	N.D.	N.D.
ドデカン	14.7	0.0021	デカナール	N.D.	N.D.
トリデカン	2.3	0.0003	テトラデカン	10.0	0.0012
ペンタデカン	11.9	0.0014			
総揮発性有機化合物量	448.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *				

(注1) N.D.は検出されなかったことを示す。(注2) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ から ppm の換算は、1気圧 23℃で計算する。

厚生労働省の指針値 * 厚生労働省の指針値を超えた濃度
ホルムアルデヒド:100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (80ppb)、アセトアルデヒド:48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (30ppb)、テトラクロロエチレン:240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (39.7ppb)、
エチルベンゼン:3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (870ppb)、キシレン:870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (199ppb)、スチレン:220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (39.7ppb)
パラジクロロベンゼン:260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (68.6ppb)、ノナナール:41 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (7ppb)
テトラデカン:330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (40ppb)、揮発性有機化合物量暫定指針値:400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

分析結果報告書

測定日		2009年8月7日				
空気採取時刻		17:45~18:15	窓開放時刻	12:00~17:40		
DNPH 捕集量		60.0 リットル	TENAX 捕集量	5.06 リットル		
室内温度		23.0°C	室内相対湿度	79.0%		
物質名		単位	測定結果	指針値	温度補正值	
アル デヒ ド類	ホルムアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22	100	20	
		ppm	0.0177	0.080	0.0165	
	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	53 *	48	—	
		ppm	0.0294	0.030	—	
V O C 類	トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	31.1	260	—	
		ppm	0.0082	0.07	—	
	テトラクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	N.D.	240	—	
		ppm	N.D.	0.040	—	
	キシレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.0	870	—	
		ppm	0.0014	0.199	—	
	パラジクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	14.2	240	—	
		ppm	0.0024	0.04	—	
	エチルベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	7.0	3800	—	
		ppm	0.0016	0.870	—	
	スチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22.6	220	—	
		ppm	0.0053	0.040	—	
	ノナール	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	7.4	41	—	
		ppm	0.0013	0.007	—	
	テトラデカン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10.0	330	—	
		ppm	0.0012	0.040	—	
	揮発性有機化合物量 (TVOC)		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	448.8 *	400	—
	アルデヒド類捕集器具		Waters 製 DNPH XPOsure Aldehyde サンプラー			
アルデヒド類定量方法		溶媒抽出—高速液体クロマトグラフ法				
VOC類捕集器具		スベルコ製 TENEXTA 捕集管 (Gestel 加熱脱着用)				
VOC類定量方法		加熱脱着—ガスクロマトグラフ質量分析法				
備考						
(1) N.D.は検出されなかったことを示す。						
(2) $\mu\text{g}/\text{m}^3$ から ppm の換算は、1 気圧 23°C で計算する。						
(3) ホルムアルデヒドの温度換算は、井上式により行い、25°C、50% の濃度を計算する。						
(4) *は、厚生労働省の指針値を超えていることを示す。						