

室内空気分析結果

測定日	2009年8月7日				
空気採取時刻	15:20~15:50	窓開放時刻	10:00~15:00		
DNPH 捕集量	60.0 リットル	TENAX 捕集量	4.61 リットル		
室内温度	27.3°C	室内相対湿度	60.0%		
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	16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.0130 ppm (井上の式より 25°C、50%の濃度に換算 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.0097ppm)				
アセトアルデヒド	33	0.0184	アセトン	N.D.	N.D.
アクロレイン	41	0.0178	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	4	0.0013
ベンズアルデヒド	N.D.	N.D.	イソバレルアルデヒド	2	0.0006
バレルアルデヒド	3	0.0008	トルアルデヒド	N.D.	N.D.
ヘキサアルデヒド	12	12	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	2.2	0.0007
エチルアセテート	6.7	0.0018	クロロホルム	N.D.	N.D.
2,4-ジメチルペンタン	N.D.	N.D.	1,2-ジクロロエタン	N.D.	N.D.
1-ブタノール	7.8	0.0026	ベンゼン	1.4	0.0004
2,4,4-トリメチルペンタン	N.D.	N.D.	ヘプタン	1.3	0.0003
1,2-ジクロロプロパン	N.D.	N.D.	トリクロロエチレン	0.3	0.0000
プロモジクロロメタン	N.D.	N.D.	メチルイソブチルケトン	1.9	0.0005
トルエン	11.4	0.0030	オクタン	4.4	0.0009
ジプロモクロロメタン	N.D.	N.D.	ブチルアセテート	1.9	0.0004
テトラクロロエチレン	N.D.	N.D.	エチルベンゼン	3.2	0.0007
m.p-キシレン	1.4	0.0003	ノナン	1.5	0.0003
スチレン	5.1	0.0012	α -キシレン	1.4	0.0003
α -ピネン	45.3	0.0081	3-エチルトルエン	N.D.	N.D.
4-エチルトルエン	16.3	0.0033	1,3,5-トリメチルベンゼン	N.D.	N.D.
2-エチルトルエン	0.3	0.0001	デカン	13.4	0.0023
β -ピネン	N.D.	N.D.	1,2,4-トリメチルベンゼン	1.7	0.0003
パラジクロロベンゼン	5.8	0.0010	1,2,3-トリメチルベンゼン	1.8	0.0004
D-リモネン	25.6	0.0046	ウンデカン	3.9	0.0006
ノナナール	7.2	0.0012	1,2,4,5-テトラメチルベンゼン	N.D.	N.D.
ドデカン	11.7	0.0017	デカナール	N.D.	N.D.
トリデカン	4.9	0.0006	テトラデカン	6.8	0.0008
ペンタデカン	25.1	0.0029			
総揮発性有機化合物量	221.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$				

(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°C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	15:20~15:50	窓開放時刻	10:00~15:00			
DNPH 捕集量	60.0 リットル	TENAX 捕集量	4.61 リットル			
室内温度	27.3°C	室内相対湿度	60.0%			
	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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	16	100	12	
		ppm	0.0130	0.080	0.0097	
	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	33	48	—	
		ppm	0.0184	0.030	—	
V O C 類	トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11.4	260	—	
		ppm	0.0030	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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	2.8	870	—	
		ppm	0.0006	0.199	—	
	パラジクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.8	240	—	
		ppm	0.0010	0.04	—	
	エチルベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3.2	3800	—	
		ppm	0.0007	0.870	—	
	スチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.1	220	—	
		ppm	0.0012	0.040	—	
	ノナナール	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	7.2	41	—	
		ppm	0.0012	0.007	—	
	テトラデカン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.8	330	—	
		ppm	0.0008	0.040	—	
		揮発性有機化合物量 (TVOC)	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	221.6	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		スペルコ製 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。						