

室内空気分析結果

測定日	2009年9月18日				
空気採取時刻	7:00~7:30	窓開放時刻	21:00~22:00		
DNPH 捕集量	4.1 リットル	TENAX 捕集量	0.33 リットル		
室内温度	40.0°C	室内相対湿度	10.0%		
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	89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.0723 ppm (井上の式より 25°C、50%の濃度に換算 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.0321ppm)				
アセトアルデヒド	544 *	0.30 *	アセトン	1747	0.7311
アクロレイン	N.D.	N.D.	プロピオンアルデヒド	72	0.0302
クロトンアルデヒド	25	0.0087	ブチルアルデヒド	116	0.0393
ベンズアルデヒド	34	0.0078	イソバレールアルデヒド	27	0.0076
バレールアルデヒド	36	0.0101	トルアルデヒド	N.D.	N.D.
ヘキサアルデヒド	153	153	2,5-ジメチルベンズアルデヒド	31	0.0056
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	32.2	0.0109
エチルアセテート	101.4	0.0280	クロロホルム	1.7	0.0004
2,4-ジメチルペンタン	N.D.	N.D.	1,2-ジクロロエタン	0.5	0.0001
1-ブタノール	84.9	0.0279	ベンゼン	6.8	0.0021
2,4,4-トリメチルペンタン	N.D.	N.D.	ヘプタン	9.6	0.0023
1,2-ジクロロプロパン	1.7	0.0004	トリクロロエチレン	1.8	0.0003
プロモジクロロメタン	3.7	0.0006	メチルイソブチルケトン	17.3	0.0042
トルエン	256.5	0.0677	オクタン	45.7	0.0097
ジブromクロロメタン	5.8	0.0007	ブチルアセテート	31.4	0.0066
テトラクロロエチレン	0.5	0.0001	エチルベンゼン	57.8	0.0133
m.p-キシレン	19.6	0.0045	ノナン	126.9	0.0241
スチレン	207.4	0.0485	o-キシレン	34.8	0.0080
α -ピネン	N.D.	N.D.	3-エチルトルエン	470.3	0.0952
4-エチルトルエン	46.2	0.0094	1,3,5-トリメチルベンゼン	285.7	0.0579
2-エチルトルエン	273.4	0.0554	デカン	737.2	0.1262
β -ピネン	69.9	0.0125	1,2,4-トリメチルベンゼン	N.D.	N.D.
パラジクロロベンゼン	65.1	0.0108	1,2,3-トリメチルベンゼン	277.1	0.0561
D-リモネン	970.6	0.1734	ウンデカン	768.6	0.1197
ノナナール	159.3	0.0273	1,2,4,5-テトラメチルベンゼン	43.9	0.0080
ドデカン	70.8	0.0101	デカナール	39.9	0.0062
トリデカン	11.4	0.0015	テトラデカン	107.1	0.0131
ペンタデカン	340.8	0.0391			
総揮発性有機化合物量	5785.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *				

(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9月18日				
空気採取時刻		7:00~7:30	窓開放時刻	21:00~22:00		
DNPH 捕集量		4.1 リットル	TENAX 捕集量	0.33 リットル		
室内温度		40.0°C	室内相対湿度	10.0%		
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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	89	100	40	
		ppm	0.0723	0.080	0.0321	
	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	544 *	48	—	
		ppm	0.3000 *	0.030	—	
V O C 類	トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	256.5	260	—	
		ppm	0.0677	0.07	—	
	テトラクロロエチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.5	240	—	
		ppm	0.0001	0.040	—	
	キシレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	54.4	870	—	
		ppm	0.0125	0.199	—	
	パラジクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	65.1	240	—	
		ppm	0.0108	0.04	—	
	エチルベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	57.8	3800	—	
		ppm	0.0133	0.870	—	
	スチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	207.4	220	—	
		ppm	0.0485	0.040	—	
	ノナール	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	159.3	41	—	
		ppm	0.0273	0.007	—	
	テトラデカン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	107.1	330	—	
		ppm	0.0131	0.040	—	
	揮発性有機化合物量 (TVOC)		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5785.6 *	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。						
(4) *は、厚生労働省の指針値を超えていることを示す。						