

室内空気分析結果

測定日	2009年1月29日				
空気採取時刻	9:45~10:15	窓開放時刻	9:10~9:40		
DNPH 捕集量	78.6 リットル	TENAX 捕集量	5.54 リットル		
室内温度	9.5°C	室内相対湿度	54.0%		
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	8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.0066 ppm (井上の式より 25°C、50%の濃度に換算 30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 0.0241ppm)				
アセトアルデヒド	10	0.0054	アセトン	29	0.0120
アクロレイン	45	0.0193	プロピオンアルデヒド	1	0.0006
クロトンアルデヒド	N.D.	N.D.	ブチルアルデヒド	2	0.0006
ベンズアルデヒド	N.D.	N.D.	イソバレールアルデヒド	N.D.	N.D.
パレルアルデヒド	N.D.	N.D.	トルアルデヒド	2	0.0004
ヘキサアルデヒド	5	5	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	10.7	0.0029	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	0.2	0.0001
1-ブタノール	24.6	0.0081	ベンゼン	3.4	0.0011
2,4,4-トリメチルペンタン	N.D.	N.D.	ヘプタン	1.6	0.0004
1,2-ジクロロプロパン	N.D.	N.D.	トリクロロエチレン	3.0	0.0006
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	8.7	0.0021
トルエン	32.7	0.0086	オクタン	N.D.	N.D.
ジブromoklorometan	N.D.	N.D.	ブチルアセテート	16.0	0.0033
テトラクロロエチレン	N.D.	N.D.	エチルベンゼン	25.7	0.0059
m,p-キシレン	13.4	0.0031	ノナン	3.8	0.0007
スチレン	6.2	0.0015	o-キシレン	12.1	0.0028
α -ピネン	205.4	0.0367	3-エチルトルエン	3.6	0.0007
4-エチルトルエン	2.9	0.0006	1,3,5-トリメチルベンゼン	1.5	0.0003
2-エチルトルエン	1.3	0.0003	デカン	14.1	0.0024
β -ピネン	28.3	0.0051	1,2,4-トリメチルベンゼン	7.2	0.0015
パラジクロロベンゼン	45.5	0.0076	1,2,3-トリメチルベンゼン	9.7	0.0020
D-リモネン	204.5	0.0365	ウンデカン	9.5	0.0015
ノナナール	5.7	0.0010	1,2,4,5-テトラメチルベンゼン	0.9	0.0002
ドデカン	4.0	0.0006	デカナール	2.3	0.0004
トリデカン	2.0	0.0003	テトラデカン	5.8	0.0007
ペンタデカン	4.1	0.0005			
総揮発性有機化合物量	720.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ *				

(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ppb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1月29日			
空気採取時刻		9:45~10:15	窓開放時刻	9:10~9:40	
DNPH 捕集量		78.6 リットル	TENAX 捕集量	5.54 リットル	
室内温度		9.5°C	室内相対湿度	54.0%	
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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8	100	30
		ppm	0.0066	0.080	0.024
	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10	48	—
		ppm	0.0054	0.030	—
V O C 類	トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	32.7	260	—
		ppm	0.0086	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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25.5	870	—
		ppm	0.0059	0.199	—
	パラジクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	45.5	240	—
		ppm	0.0076	0.04	—
	エチルベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	25.7	3800	—
		ppm	0.0059	0.870	—
	スチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.2	220	—
		ppm	0.0015	0.040	—
	ノナール	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.7	41	—
		ppm	0.0010	0.007	—
	テトラデカン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.8	330	—
		ppm	0.0007	0.040	—
揮発性有機化合物量 (TVOC)		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	720.5 *	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。					