

室内空気分析結果

測定日	2008年11月25日				
空気採取時刻	14:25~14:55	窓開放時刻	8:30~9:00		
DNPH 捕集量	57.1 リットル	TENAX 捕集量	4.56 リットル		
室内温度	21.0°C	室内相対湿度	40.0%		
物質名	濃度		物質名	濃度	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppb		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppb
ホルムアルデヒド	9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 8 ppb (井上の式より 25°C、50%の濃度に換算 14 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 12ppb)				
アセトアルデヒド	35	19.5	アセトン	108	45.1
アクロレイン	N.D.	N.D.	プロピオンアルデヒド	7	3.0
クロトンアルデヒド	9	3.2	ブチルアルデヒド	15	5.1
ベンズアルデヒド	N.D.	N.D.	イソバレルアルデヒド	2	0.6
バレルアルデヒド	3	0.9	トルアルデヒド	N.D.	N.D.
ヘキサアルデヒド	16	4.0	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	
	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppb		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	ppb
ヘキサン	1.2	0.3	メチルエチルケトン	9.3	3.1
エチルアセテート	4.0	1.1	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	29.6	9.7	ベンゼン	0.8	0.2
2,4,4-トリメチルペンタン	N.D.	N.D.	ヘプタン	9.6	2.3
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	0.1
ブロモジクロロメタン	N.D.	N.D.	メチルイソブチルケトン	1.0	0.2
トルエン	8.1	2.1	オクタン	5.8	1.2
ジブロモクロロメタン	N.D.	N.D.	ブチルアセテート	9.2	1.9
テトラクロロエチレン	N.D.	N.D.	エチルベンゼン	6.1	1.4
m,p-キシレン	2.7	0.6	ノナン	1.3	0.2
スチレン	16.3	3.8	o-キシレン	2.5	0.6
α -ピネン	216.2	38.6	3-エチルトルエン	N.D.	N.D.
4-エチルトルエン	N.D.	N.D.	1,3,5-トリメチルベンゼン	2.6	0.5
2-エチルトルエン	2.1	0.4	デカン	17.4	3.0
β -ピネン	19.3	3.5	1,2,4-トリメチルベンゼン	10.6	2.1
パラジクロロベンゼン	0.5	0.1	1,2,3-トリメチルベンゼン	6.0	1.2
D-リモネン	104.4	18.7	ウンデカン	10.2	1.6
ノナナール	16.8	2.9	1,2,4,5-テトラメチルベンゼン	1.1	0.2
ドデカン	3.0	0.4	デカナール	1.5	0.2
トリデカン	0.5	0.1	テトラデカン	1.4	0.2
ペンタデカン	N.D.	N.D.			
総揮発性有機化合物量	521.3 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ * 暫定指針値を超えている				

(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		2008年11月25日		
空気採取時刻		14:25~14:55	窓開放時刻	8:30~9:00
DNPH 捕集量		57.1 リットル	TENAX 捕集量	4.56 リットル
室内温度		21.0°C	室内相対湿度	40.0%
物質名		単位	測定結果	指針値
アル デヒ ド類	ホルムアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	9	100
		ppm	0.0075	0.080
	アセトアルデヒド	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	35	48
		ppm	0.0195	0.030
V O C 類	トルエン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.2	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	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5.2	870
		ppm	0.0012	0.199
	パラジクロロベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.5	240
		ppm	0.0001	0.04
	エチルベンゼン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	6.1	3800
		ppm	0.0014	0.870
	スチレン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	16.3	220
		ppm	0.0038	0.040
	ノナール	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	16.8	41
		ppm	0.0029	0.007
	テトラデカン	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	1.4	330
		ppm	0.0002	0.040
揮発性有機化合物量 (TVOC)		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	521.3*	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。				