

新規指針値策定候補となる揮発性有機化合物の実態調査

室内空気汚染はライフスタイルの多様化・家庭用品の変遷等により
質的・量的に絶えず変化し続けるため**継続した実態調査が必要**となる

これまでの全国実態調査

[2016年度 (夏季)]	2016年 7月～2016年 9月	(112軒; 居間)
[2015年度 (冬季)]	2015年12月～2016年 1月	(100軒; 居間)
[2013年度 (秋季)]	2013年10月～2013年11月	(100軒; 居間)*
[2013年度 (夏季)]	2013年 7月～2013年 9月	(93軒; 居間, 寝室)
[2012年度 (冬季)]	2012年12月～2013年 3月	(39軒; 居間, 寝室)**
[2012年度 (冬季)]	2012年12月～2013年 3月	(111軒; 居間, 寝室)
[2012年度 (夏季)]	2012年 7月～2012年 9月	(111軒; 居間, 寝室)
[2011年度 (冬季)]	2011年12月～2012年 2月	(101軒; 居間, 寝室)***

* 無作為抽出による首都圏実態調査

** 新築住宅室内環境汚染実態調査

*** 予備調査

今般の報告では、2012年(冬季)と2013年(夏季)、
2015年(冬季)と2016年(夏季)の実態調査結果を示します。

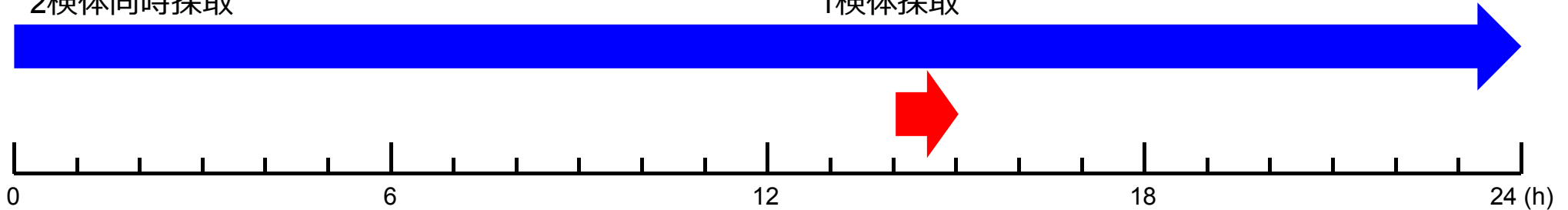
サンプリングスケジュール

室内空気 (居間)

ジーエルサイエンス社製 SP208-20Dual II
流速 2 mL/minで24時間 (2.88L)
2検体同時採取

室外空気

ガステック社製 GSP-400FT
流速 50 mL/minで58分間 (2.9L)
1検体採取



「室内空気中化学物質の測定マニュアル」に従い、居住住宅の測定においては、**日常生活を営みながら**空気を24時間採取した。



室内(居間)設置例

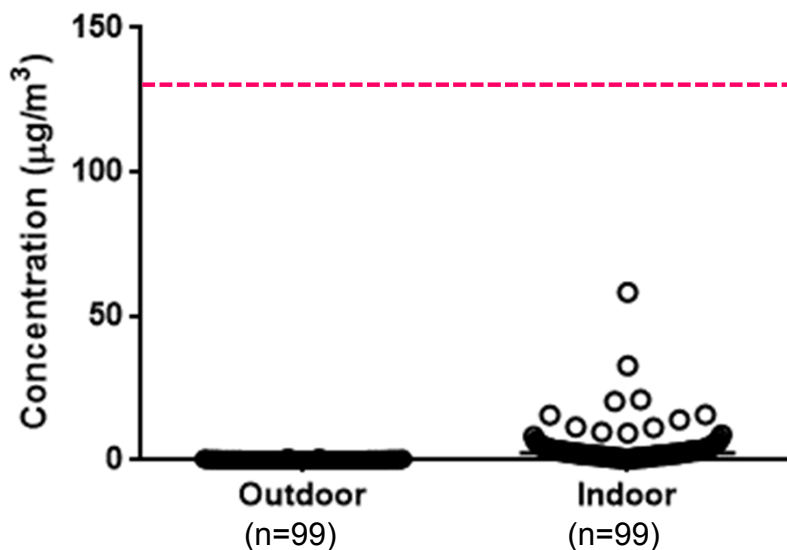


室外設置例

新規指針値策定候補物質 「2-エチル-1-ヘキサノール」

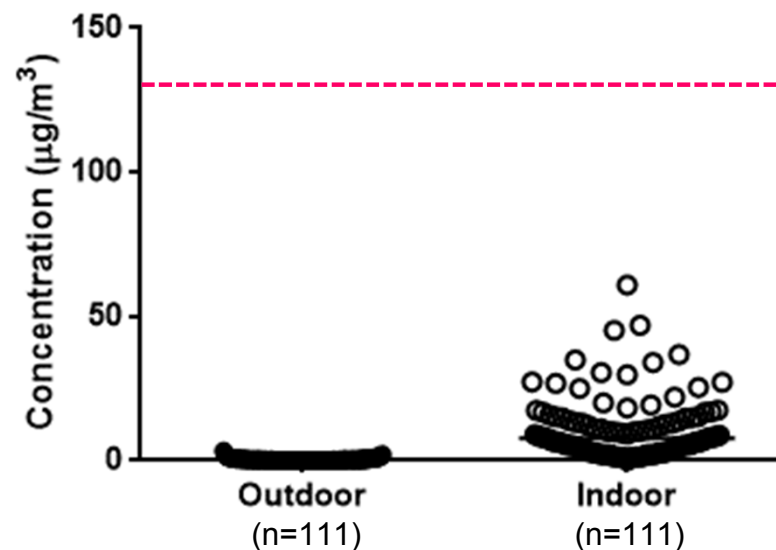
2015 (冬季)

2-Ethyl-1-hexanol



2016 (夏季)

2-Ethyl-1-hexanol



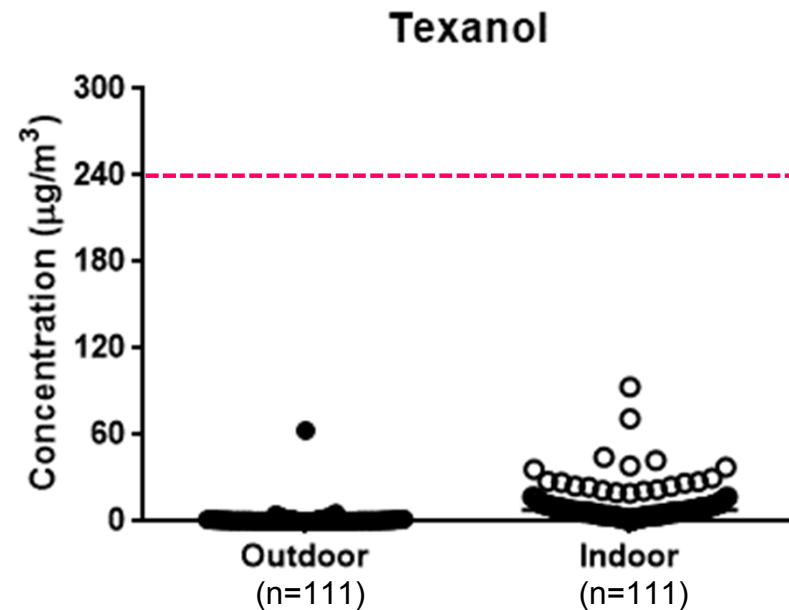
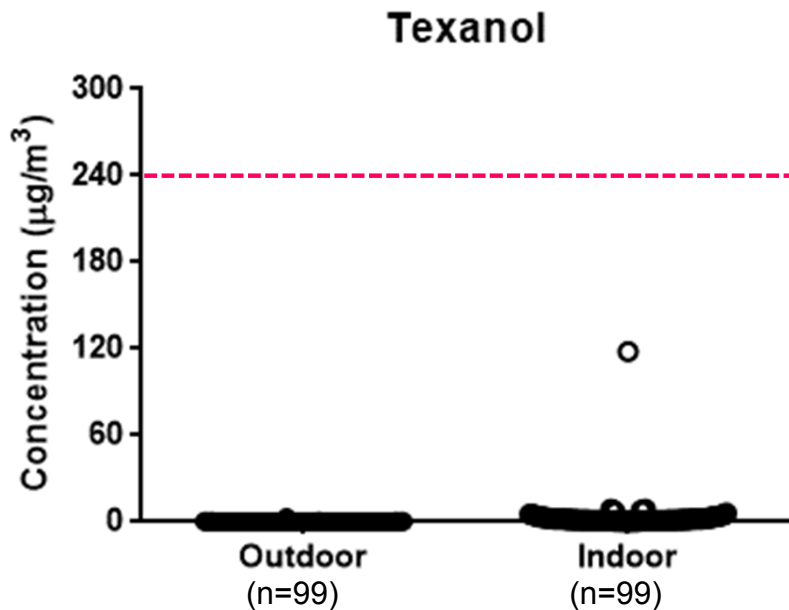
----- 新規指針値(案): 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	2-Ethyl-1-hexanol							
	2012 Winter		2013 Summer		2015 Winter		2016 Summer	
	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor
Median	<LOQ	1.40	<LOQ	5.50	<LOQ	2.49	0.26	7.77
95th Percentile	<LOQ	8.50	1.80	43.00	0.45	15.69	1.24	32.34
Maximum	2.80	20.50	4.00	86.60	0.74	58.28	3.30	60.99
	LOQ: 0.28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

新規指針値策定候補物質 「テキサノール」

2015 (冬季)

2016 (夏季)



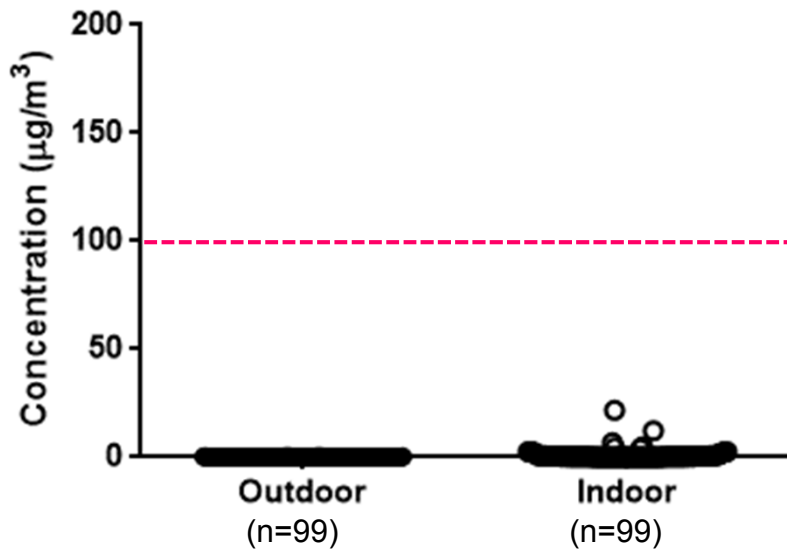
----- 新規指針値(案): 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	Texanol							
	2012 Winter		2013 Summer		2015 Winter		2016 Summer	
	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor
Median	<LOQ	0.50	<LOQ	1.90	<LOQ	1.53	0.60	7.81
95th Percentile	<LOQ	4.20	3.00	12.40	0.48	8.15	3.66	36.95
Maximum	3.90	36.20	10.90	68.60	3.24	118.04	63.11	93.45
	LOQ: 0.28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

新規指針値策定候補物質 「TXIB」

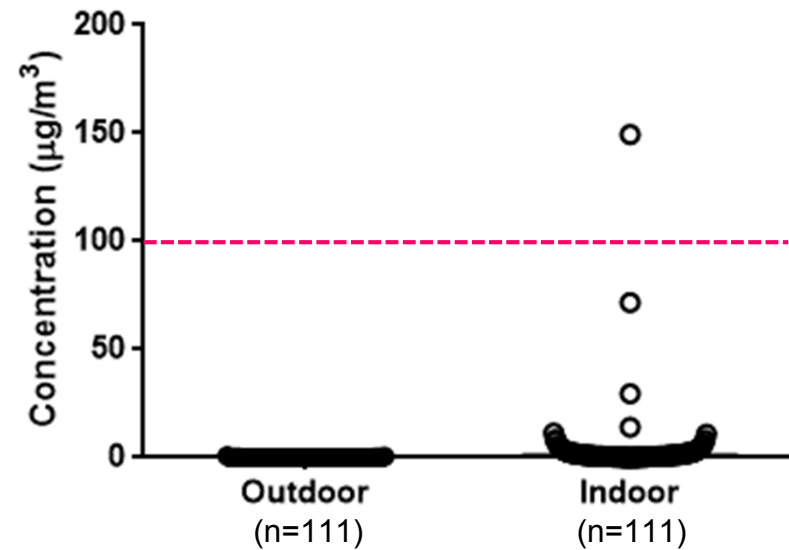
2015 (冬季)

TXIB



2016 (夏季)

TXIB



----- 新規指針値(案): 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

	TXIB							
	2012 Winter		2013 Summer		2015 Winter		2016 Summer	
	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor	Outdoor	Indoor
Median	<LOQ	0.50	<LOQ	1.30	<LOQ	0.30	<LOQ	1.00
95th Percentile	<LOQ	2.30	<LOQ	5.15	0.21	3.98	0.32	9.72
Maximum	3.80	6.90	0.40	7.50	0.38	21.68	0.89	149.36
	LOQ: 0.28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		LOQ: 0.17 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	

2-エチル-1-ヘキサノール 新規指針値(案): 130 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

- 室内の発生源による寄与が大きいと考えられる。
- 夏季調査において高濃度を示す傾向が認められた。
- 実態調査における最高濃度は86.6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 95パーセンタイル値の最高濃度は43.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。
- 新規指針値(案)を超過する居住住宅は認められなかった。

テキサノール 新規指針値(案): 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

- 室内の発生源による寄与が大きいと考えられる。
- 夏季調査において高濃度を示す傾向が認められた。
- 実態調査における最高濃度は118.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 95パーセンタイル値の最高濃度は37.0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。
- 新規指針値(案)を超過する居住住宅は認められなかった。

TXIB 新規指針値(案): 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

- 室内の発生源による寄与が大きいと考えられる。
- 夏季調査において高濃度を示す傾向が認められた。
- 実態調査における最高濃度は149.4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 95パーセンタイル値の最高濃度は9.7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ であった。
- 新規指針値(案)を超過する居住住宅が1軒認められた。