

## 第 4部 平成13年度指定化学物質等 検討調査結果

## 1. 調査目的

化学物質審査規制法における指定化学物質は、環境中の残留状況等より、人の健康被害をもたらすおそれがある場合には有害性調査の指示がなされ、その結果、人への長期毒性があることが認められれば第二種特定化学物質に指定され、製造・輸入予定数量の事前届出のほか、必要に応じ製造・輸入量の制限等が行われる。

このため、環境省においては、指定化学物質及び第二種特定化学物質についての一般環境中の残留状況を把握することを目的として、「指定化学物質等環境残留性検討調査」を昭和63年度から開始し、その後、調査地点の拡大や測定精度の向上等を図ってきた。さらに平成2年度から測定値について統一検出限界処理等を行うとともに、新たに暴露経路調査（日常生活において、人がさらされている媒体(大気、室内空気、食事)別の化学物質量に関する調査)を開始し、調査名を「指定化学物質等検討調査」と改めている。

## 2. 調査内容

### (1) 調査対象及び媒体

平成13年3月末までに指定された指定化学物質等について、製造・輸入量、物理化学的性状等を考慮に入れて、以下の物質、媒体を選定した。

#### 環境残留性調査（大気）及び暴露経路調査（室内空気、食事）

調査対象物質	媒体
[1-1] トリクロロエチレン（注1）	大気、室内空気
[1-2] テトラクロロエチレン（注1）	大気、室内空気
[2] 四塩化炭素（注1）	大気、室内空気
[3] クロロホルム	大気、室内空気、食事
[4] 1,2-ジクロロエタン	大気、室内空気
[5] 1,2-ジクロロプロパン	大気、室内空気

#### 環境残留性調査（水質、底質）

調査対象物質	媒体
[1] 1,4-ジオキサン	水質、底質
[2] トリブチルスズ化合物（注2）	水質、底質
[3] トリフェニルスズ化合物（注3）	水質、底質

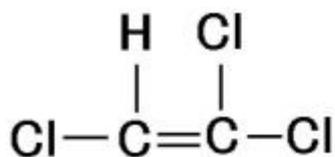
（注1）平成元年3月、第二種特定化学物質に指定された。

（注2）TBTOが平成元年12月、第一種特定化学物質に、TBTOを除くトリブチルスズ化合物のうち13物質が、平成2年9月、第二種特定化学物質に指定された。

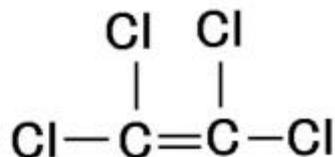
（注3）トリフェニルスズ化合物のうち7物質が、平成2年1月、第二種特定化学物質に指定された。

環境残留性調査(大気)及び暴露経路調査(室内空気、食事)

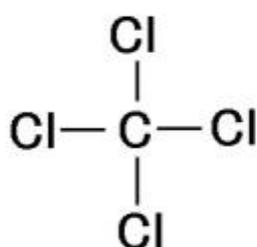
[1-1] トリクロロエチレン



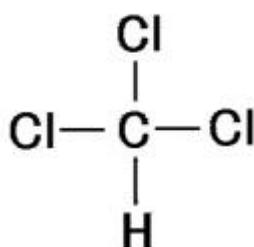
[1-2] テトラクロロエチレン



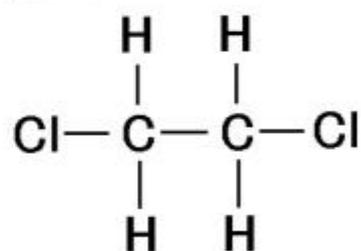
[2] 四塩化炭素



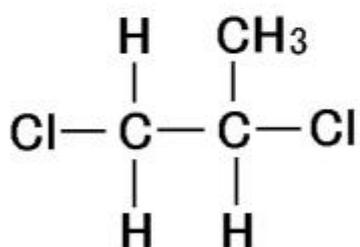
[3] クロロホルム



[4] 1,2-ジクロロエタン

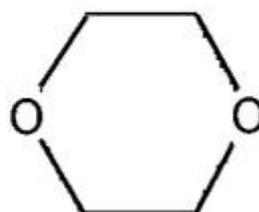


[5] 1,2-ジクロロプロパン

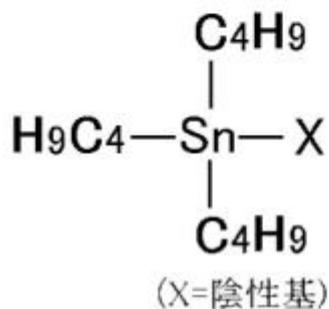


環境残留性調査(水質、底質)

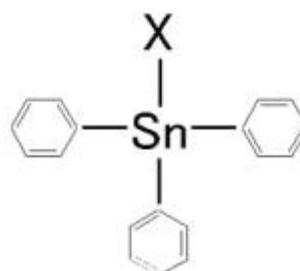
[1] 1,4-ジオキサン



[2] トリブチルスズ化合物



[3] トリフェニルスズ化合物



②) 調査対象地点

環境残留性調査では、指定化学物質等の一般環境中での残留状況を把握するため、特定の発生源の影響を直接受けない地点を調査対象地点とした。また、暴露経路調査の対象世帯の地点設定については、環境残留性調査(大気系)の調査地点と大気の状態が可能な限り同一の地点を選定した。

なお、各試料採取は秋期(9~11月)に実施し、食事試料については、同一人が1日に経口的に摂取するもの全てを試料(飲料、間食を含む)として採取した(陰膳方式)。

(ア) 環境残留性調査(大気) : 31地点

トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン : 10地点

四塩化炭素、クロロホルム : 30地点

1,2-ジクロロエタン、1,2-ジクロロプロパン : 29地点

(イ) 暴露経路調査(室内空気、食事) : 7地点各3世帯

(ウ) 環境残留性調査(水質、底質) : 35地点(海域19地点、湖沼4地点、河川12地点)

③) 分析法

調査対象物質	大気	室内空気	食事	水質・底質
トリクロロエチレン	GC/MS	GC/MS		
テトラクロロエチレン	GC/MS	GC/MS		
四塩化炭素	GC/MS	GC/MS		
クロロホルム	GC/MS	GC/MS	GC-ECD	
1,2-ジクロロエタン	GC/MS	GC/MS		
1,2-ジクロロプロパン	GC/MS	GC/MS		
1,4-ジオキサン				GC/MS
トリブチルスズ化合物				GC/MS
トリフェニルスズ化合物				GC/MS

④) 統一検出限界処理

試料の性状、利用可能な測定装置等が異なるため、各分析機関での検出限界は必ずしも同一ではないが、調査全体を評価する立場から、測定値について装置検出限界等をふまえて、統一検出限界処理を行った。環境残留性調査に関する統一検出限界値を表1に示した。暴露経路調査に関する統一検出限界値は、当該調査結果と共に、表6に示した。

3. 調査結果

環境残留性調査結果を表2、経年データを表3、表4、暴露経路調査結果を表5(媒体別測定値)及び表6(暴露量換算値)、経年データを表7及び表8に示す。また、各調査について、調査地点ごとの平成13年度調査結果を表9から表17(環境残留性)及び、表18~表23(暴露量)に示す。なお、環境残留性調査(水質、底質)の[2]トリブチルスズ化合物及び[3]トリフェニルスズ化合物の調査結果については、本編第5部「平成13年度有機スズ化合物に関する環境調査結果」の項を参照されたい。

本文中の幾何平均の値は、結果が nd (不検出扱い) の場合、nd を各調査機関の個別の検出限界値の 2分の1 として算出したものである。

大気の暴露量は 4 日間又は 3 日間の各々の検出値 (濃度) を、また室内空気の暴露量は 3 日間の各々の検出値 (濃度) を、それぞれ平均したものに  $15\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{日}$  (人の 1 人 1 日当たりの呼吸量) を乗じて算出したものである。したがって、大気及び室内空気の検出値 (濃度) データの 1 地区 3 ~ 4 データに対して暴露量 1 データとなる。

食事の暴露量は食事を介しての実測摂取量の 1 日平均である。

#### 4 . 調査結果の考察

平成13年度における調査結果をとりまとめ、考察を加えると次のとおりである。(大気の暴露量範囲は、暴露経路調査(室内空気)に近接する7地点についての結果を示す)

なお、クロロホルムを除く5物質の暴露経路(食事)については、平成11年度調査で「一定期間(3~5年)をおいた調査によりその傾向を把握していくことが可能と考えられる。」と評価されたため、平成12、13年度は調査を行っていない。

##### 4.1 環境残留性調査(大気)及び暴露経路調査(室内空気、食事)

###### [1] トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレン

トリクロロエチレンは金属脱脂洗浄剤等として、また、テトラクロロエチレンはドライクリーニング溶剤、金属脱脂洗浄剤として用いられている。これら2物質は、昭和62年5月に指定化学物質に、平成元年3月には第二種特定化学物質に指定された。また、平成元年10月から水質汚濁防止法に基づく排水規制及び地下浸透規制が行われ、平成5年3月には水質環境基準項目に追加された。他方、大気に関しては、平成5年4月に大気環境指針(暫定値)が定められ、平成9年2月に大気環境基準が定められた。

これら2物質については、昭和63年度から水質、底質及び大気について環境残留性調査を開始し、平成元年度からは昭和63年度に検出頻度及び濃度の低かった水質及び底質を調査対象から外した。また、平成2年度からは暴露経路調査も併せて行っている。

(トリクロロエチレンの調査結果)

平成13年度における大気からの検出範囲は  $0.02 \sim 3.8 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、検出頻度は40検体中38検体、幾何平均値は  $0.25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、暴露量の範囲は、 $1.2 \sim 29 \mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$  であった。また、室内空気からの検出範囲は  $0.02 \sim 6.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、検出頻度は63検体中60検体、幾何平均値は  $0.30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、暴露量の範囲は  $0.75 \sim 43 \mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$  であった。

今回の調査の結果をこれまでの調査結果と比較すると、平成13年度も大気並びに室内空気において多くの地点で検出されている。

(テトラクロロエチレンの調査結果)

大気からの検出範囲は  $0.04 \sim 1.7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、検出頻度は40検体中40検体、幾何平均値は  $0.49 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、暴露量の範囲は  $5.5 \sim 17 \mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$  であった。室内空気からの検出範囲は  $0.07 \sim 9.9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、検出頻度は63検体中63検体、幾何平均値は  $0.44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、暴露量の範囲は  $1.8 \sim 44 \mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$  であった。

今回の調査の結果をこれまでの調査結果と比較すると、残留状況及び暴露状況に大きな変化は認められなかった。

トリクロロエチレン及びテトラクロロエチレンは、環境中に広範囲に残留しているが、経年変化があまり見られないことから、生産量等の推移に注意し、調査間隔を長くして、調査を継続する必要がある。

#### トリクロロエチレンの検出状況

	検出頻度 (検体)	幾何平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	検出範囲 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	暴露量範囲 ( $\mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ )	検出限界 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
平成13年度(大気)	95% (38/40)	0.25	0.02 ~ 3.8	1.2 ~ 29	0.02
平成12年度(大気)	83% (38/41)	0.21	0.05 ~ 3.8	nd ~ 53	0.02
平成11年度(大気)	97% (37/38)	0.42	0.06 ~ 5.5	3.3 ~ 55	0.03
平成13年度(室内)	95% (60/63)	0.30	0.02 ~ 6.9	0.75 ~ 43	0.02
平成12年度(室内)	94% (68/72)	0.34	0.04 ~ 11	1.2 ~ 98	0.02
平成11年度(室内)	100% (71/71)	0.54	0.05 ~ 8.5	1.7 ~ 88	0.03

#### テトラクロロエチレンの検出状況

	検出頻度 (検体)	幾何平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	検出範囲 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	暴露量範囲 ( $\mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ )	検出限界 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
平成13年度(大気)	100% (40/40)	0.49	0.04 ~ 1.7	5.5 ~ 17	0.01
平成12年度(大気)	100% (41/41)	0.34	0.04 ~ 1.7	1.8 ~ 23	0.01
平成11年度(大気)	100% (37/37)	0.35	0.02 ~ 2.3	0.80 ~ 24	0.01
平成13年度(室内)	100% (63/63)	0.44	0.07 ~ 9.9	1.8 ~ 44	0.01
平成12年度(室内)	100% (72/72)	0.49	0.06 ~ 23	2.2 ~ 110	0.01
平成11年度(室内)	100% (72/72)	0.79	0.04 ~ 9.4	2.8 ~ 50	0.01

#### トリクロロエチレンの暴露量(幾何平均値 単位: $\mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ )

	大気	室内空気
平成13年度	3.7	4.9
平成12年度	3.8	5.9
平成11年度	8.1	8.7

#### テトラクロロエチレンの暴露量(幾何平均値 単位: $\mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ )

	大気	室内空気
平成13年度	8.6	7.2
平成12年度	8.4	8.0
平成11年度	6.5	15

## [2] 四塩化炭素

四塩化炭素は化学工業原料等として用いられている。昭和62年7月に指定化学物質に指定され、その後、平成元年3月、第二種特定化学物質に指定された。また、平成5年3月には水質環境基準項目に追加された。なお、我が国では、モントリオール議定書に基づき、試験研究・分析用途及び他の化学物質の製造のための原料に使用されるものを除いて平成7年末に製造が全廃されている。

本物質については、昭和63年度から水質、底質及び大気について環境残留性調査を開始し、平成元年度からは昭和63年度に検出頻度及び濃度の低かった水質及び底質を調査対象から外し、大気についてのみ調査を継続している。また、平成2年度から暴露経路調査も併せて行っている。

大気からの検出範囲は0.13～2.3 µg/m<sup>3</sup>、検出頻度は115検体中115検体、幾何平均値は0.71 µg/m<sup>3</sup>、暴露量の範囲は2.5～12 µg/人・日であった。また、室内空気からの検出範囲は0.19～1.7 µg/m<sup>3</sup>、検出頻度は57検体中57検体、幾何平均値は0.70 µg/m<sup>3</sup>、暴露量の範囲は4.7～20 µg/人・日であった。

今回の調査の結果をこれまでの調査結果と比較すると、残留状況及び暴露状況に大きな変化は認められなかった。

四塩化炭素は、本件調査の他の対象物質と比べて環境中に比較的高い濃度で広範囲に残留しているが、経年変化があまり見られないことから、調査間隔を長くして、調査を継続する必要がある。

### 四塩化炭素の検出状況

	検出頻度 (検体)	幾何平均値 (µg/m <sup>3</sup> )	検出範囲 (µg/m <sup>3</sup> )	暴露量範囲 (µg/人・日)	検出限界 (µg/m <sup>3</sup> )
平成13年度(大気)	100% (115/115)	0.71	0.13～2.3	2.5～12	0.01
平成12年度(大気)	100% (117/117)	0.64	0.13～1.2	2.9～12	0.01
平成11年度(大気)	100% (119/119)	0.66	0.25～1.7	0.80～24	0.01
平成13年度(室内)	100% (57/57)	0.70	0.19～1.7	4.7～20	0.01
平成12年度(室内)	100% (72/72)	0.58	0.15～1.1	4.2～12	0.03
平成11年度(室内)	100% (72/72)	0.61	0.26～0.99	7.4～12	0.01

### 四塩化炭素の暴露量(幾何平均値 単位: µg/人・日)

	大気	室内空気
平成13年度	7.8	10
平成12年度	8.2	8.7
平成11年度	8.8	9.1

### [3] クロロホルム

クロロホルムは合成樹脂の原料、溶剤等として用いられ、水道水の塩素処理によっても副生成される。昭和62年7月に指定化学物質に指定された。また、平成5年3月には、水質要監視項目に指定された。

本物質については、昭和63年度から水質、底質及び大気について環境残留性調査を開始し、平成元年度からは昭和63年度に検出頻度及び濃度の低かった水質及び底質を調査対象から外し、大気についてのみ調査を継続している。また、平成3年度から暴露経路調査も併せて行っている。

大気からの検出範囲は0.03～6.5 µg/m<sup>3</sup>、検出頻度は119検体中118検体、幾何平均値は0.29 µg/m<sup>3</sup>、暴露量の範囲は2.8～73 µg/人・日であった。

室内空気からの検出範囲は0.02～12 µg/m<sup>3</sup>、検出頻度は63検体中62検体、幾何平均値は0.93 µg/m<sup>3</sup>、暴露量の範囲は3.9～73 µg/人・日、食事からの検出範囲は1.5～16ng/g-生重量、検出頻度は63検体中55検体、幾何平均値は4.1ng/g-生重量、暴露の範囲は4.4～18 µg/人・日であった。

暴露量に関して地点差はあるものの、いずれの地点も大気、室内空気及び食事の各経路に由来する暴露であった。

今回の調査の結果をこれまでの調査結果と比較すると、残留状況及び暴露状況に大きな変化は認められなかった。

クロロホルムは、大気中濃度と比較し室内空気の濃度が高く、検出率も高い。また、環境中に広範囲に残留しているが、経年変化があまり見られないことから、生産量等の推移に注意し、調査間隔を長くして、調査を継続する必要がある。

#### クロロホルムの検出状況

	検出頻度 (検体)	幾何平均値 (µg/m <sup>3</sup> )	検出範囲 (µg/m <sup>3</sup> )	暴露量範囲 (µg/人・日)	検出限界 (µg/m <sup>3</sup> )
平成13年度 (大気)	99% (118/119)	0.29	0.03～6.5	2.8～73	0.01
平成12年度 (大気)	100% (116/116)	0.31	0.07～17	2.6～130	0.02
平成11年度 (大気)	100% (121/121)	0.29	0.02～4.6	1.2～53	0.02
平成13年度 (室内)	98% (62/63)	0.93	0.02～12	3.9～73	0.01
平成12年度 (室内)	99% (71/72)	0.85	0.20～23	6.0～130	0.17
平成11年度 (室内)	100% (72/72)	0.90	0.20～5.6	5.2～37	0.01

	検出頻度 (検体)	幾何平均値 (ng/g-生重量)	検出範囲 (ng/g-生重量)	暴露量範囲 (µg/人・日)	検出限界 (ng/g-生重量)
平成13年度 (食事)	87% (55/63)	4.1	1.5～16	4.4～18	1.5
平成12年度 (食事)	80% (58/72)	3.5	1.6～52	tr～28	1.5
平成11年度 (食事)	86% (62/72)	3.3	1.5～18	tr～16	1.5

注: 食事の暴露量範囲は調査地域の検出値の加重平均が検出限界値未満の時trとする。

#### クロロホルムの暴露量(幾何平均値 単位: µg/人・日)

	大気	室内空気	食事
平成13年度	5.5	15	8.3
平成12年度	6.7	16	7.6
平成11年度	6.8	15	6.9

#### [4] 1,2-ジクロロエタン

1,2-ジクロロエタンは塩ピモノマー原料等として用いられている。

1,2-ジクロロエタンは昭和62年7月に指定化学物質に指定された。さらに、平成5年3月には、水質環境基準項目に追加された。

本物質については、平成元年度から水質、底質及び大気について環境残留性調査を開始し、水質環境基準に追加され水質汚濁の状況が常時監視されることとなったこと及び平成4年度に検出頻度及び濃度が低かったことから、水質及び底質に関しては調査対象から外し、平成5年度から大気についてのみの調査とした。また、大気からの検出頻度が高い傾向がみられたため、平成6年度からは暴露経路調査を開始した。

大気からの検出範囲は0.0023～0.62 µg/m<sup>3</sup>、検出頻度は98検体中97検体、幾何平均値は0.065 µg/m<sup>3</sup>、暴露量の範囲は0.23～5.5 µg/人・日であった。

室内空気からの検出範囲は0.0091～0.3 µg/m<sup>3</sup>、検出頻度は54検体中52検体、幾何平均値は0.071 µg/m<sup>3</sup>、暴露量の範囲は0.45～2.3 µg/人・日であった。

今回の調査の結果をこれまでの調査結果と比較すると、残留状況及び暴露状況に大きな変化は認められなかった。

1,2-ジクロロエタンは、環境中に広範囲に残留しているが、経年変化があまり見られないことから、生産量等の推移に注意し、調査間隔を長くして、調査を継続する必要がある。

#### 1,2-ジクロロエタンの検出状況

	検出頻度 (検体)	幾何平均値 (µg/m <sup>3</sup> )	検出範囲 (µg/m <sup>3</sup> )	暴露量範囲 (µg/人・日)	検出限界 (µg/m <sup>3</sup> )
平成13年度(大気)	99% (97/98)	0.065	0.0023～0.62	0.23～5.5	0.0009
平成12年度(大気)	100% (84/84)	0.076	0.0081～0.38	0.37～4.4	0.0012
平成11年度(大気)	100% (101/101)	0.063	0.0061～1.1	0.034～4.4	0.0012
平成13年度(室内)	96% (52/54)	0.071	0.0091～0.30	0.45～2.3	0.0064
平成12年度(室内)	100% (70/70)	0.089	0.0020～1.1	0.12～6.8	0.0013
平成11年度(室内)	99% (71/72)	0.063	0.0092～0.41	0.57～3.6	0.0012

#### 1,2-ジクロロエタンの暴露量(幾何平均値) 単位: µg/人・日)

	大気	室内空気
平成13年度	0.85	1.2
平成12年度	1.4	1.4
平成11年度	0.71	1.3

[5] 1,2-ジクロロプロパン

1,2-ジクロロプロパンは油脂・溶剤等として用いられている。昭和63年3月に指定化学物質に指定された。また、平成5年3月には水質要監視項目に指定された。

本物質については、平成元年度から水質、底質及び大気について環境残留性調査を開始し、平成2年度に検出頻度及び濃度の低かった水質及び底質を調査対象から外し、平成3年度からは大気についてのみ調査を実施してきた。また、大気からの検出頻度が高い傾向がみられたため、平成6年度からは暴露経路調査を開始した。

大気からの検出範囲は0.0020～0.20  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、検出頻度は92検体中92検体、幾何平均値は0.032  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、暴露量の範囲は0.18～1.5  $\mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ であった。

室内空気からの検出範囲は0.004～0.30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、検出頻度は52検体中51検体、幾何平均値は0.044  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、暴露量の範囲は0.35～2.0  $\mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ であった。

今回の調査の結果をこれまでの調査結果と比較すると、残留状況及び暴露状況に大きな変化は認められなかった。

1,2-ジクロロプロパンは、環境中に広範囲に残留しているが、経年変化があまり見られないことから、生産量等の推移に注意し、調査間隔を長くして、調査を継続する必要がある。

1,2-ジクロロプロパンの検出状況

	検出頻度 (検体)	幾何平均値 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	検出範囲 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	暴露量範囲 ( $\mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$ )	検出限界 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
平成13年度(大気)	100% (92/92)	0.032	0.0020～0.20	0.18～1.5	0.0009
平成12年度(大気)	96% (74/77)	0.028	0.0012～0.56	0.018～4.4	0.0011
平成11年度(大気)	97% (77/79)	0.026	0.0021～0.78	0.082～4.4	0.0012
平成13年度(室内)	98% (51/52)	0.044	0.004～0.30	0.35～2.0	0.004
平成12年度(室内)	98% (66/67)	0.042	0.0020～0.6	0.058～4.7	0.0013
平成11年度(室内)	98% (54/55)	0.046	0.004～0.42	0.16～3.3	0.005

1,2-ジクロロプロパンの暴露量(幾何平均値) 単位:  $\mu\text{g}/\text{人}\cdot\text{日}$

	大気	室内空気
平成13年度	0.50	0.73
平成12年度	0.65	0.79
平成11年度	0.40	0.68

## 4.2 環境残留性調査 (水質 底質)

### [1] 1,4-ジオキサン

1,4-ジオキサンは各種工業用溶剤として用いられている。昭和62年10月に指定化学物質に指定された。本物質については、平成元年度から調査対象とし、水質及び底質について調査を継続している。

水質からの検出範囲は0.09～8.0 µg/L、検出頻度は99検体中45検体、幾何平均値は0.12 µg/Lであった。

底質からの検出範囲は14～30ng/g-dry、検出頻度は99検体中3検体、幾何平均値は1.6ng/g-dryであった。

今回の調査結果を、水質、底質ともこれまでの調査結果と比較すると、残留状況に大きな変化は認められなかった。

1,4-ジオキサンは、環境中に広範囲に残留しているが、経年変化があまり見られないことから、生産量等の推移に注意し、調査間隔を長くして、調査を継続する必要がある。

#### 1,4-ジオキサンの検出状況

	検出頻度 (検体)	幾何平均値	検出範囲	検出限界
平成13年度 (水質)	45% (45/99)	0.12 µg/L	0.09～8.0 µg/L	0.08 µg/L
平成12年度 (水質)	61% (60/98)	0.19 µg/L	0.08～160 µg/L	0.08 µg/L
平成11年度 (水質)	68% (71/105)	0.22 µg/L	0.08～46 µg/L	0.08 µg/L
平成13年度 (底質)	3% (3/99)	1.6 ng/g-dry	14～30 ng/g-dry	10 ng/g-dry
平成12年度 (底質)	1% (1/93)	3.5 ng/g-dry	10 ng/g-dry	8 ng/g-dry
平成11年度 (底質)	1% (1/99)	1.5 ng/g-dry	9 ng/g-dry	8 ng/g-dry

### [2] トリブチルスズ化合物

本編第5部「平成13年度有機スズ化合物に関する環境調査」の項を参照

### [3] トリフェニルスズ化合物

本編第5部「平成13年度有機スズ化合物に関する環境調査」の項を参照

[ Aは河川、Bは湖沼、Cは海域を示す。]

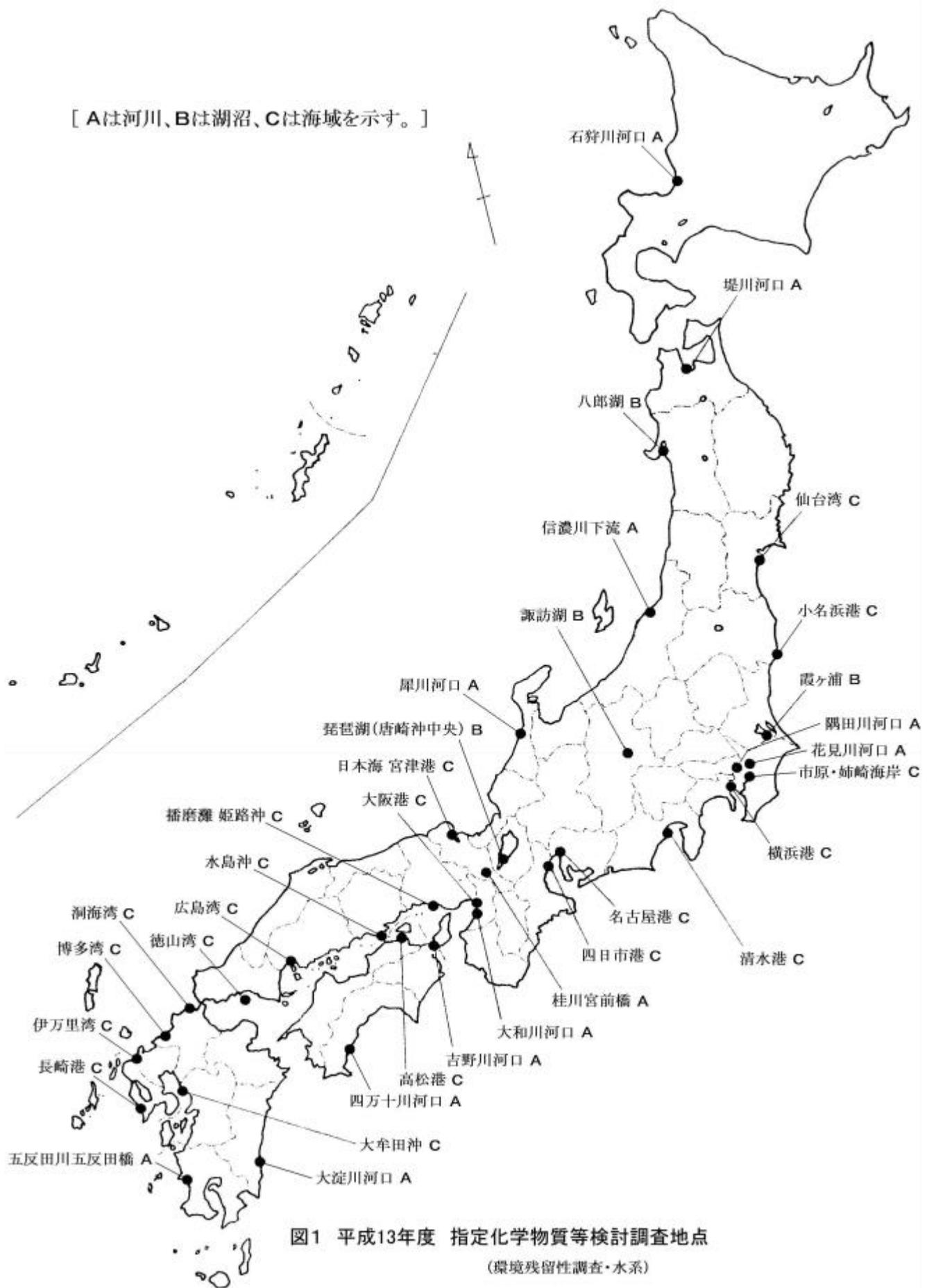


図1 平成13年度 指定化学物質等検討調査地点  
(環境残留性調査・水系)



表1 統一検出限界値一覧（環境残留性調査関係分）

(1) 水質・底質

（濃度単位：水質： $\mu\text{g/L}$ ，底質： $\text{ng/g-dry}$ ）

		平成13年度	平成12年度	平成11年度	参 考
1,4-ジオキサン	水質	0.08	0.08	0.08	0.08 (平成10年度)
	底質	10	8	8	10 (平成10年度)

(2) 大気

（濃度単位： $\mu\text{g/m}^3$ ）

	平成13年度	平成12年度	平成11年度	参 考
トリクロロエチレン	0.02	0.02	0.03	0.05 (平成8年度)
テトラクロロエチレン	0.01	0.01	0.01	0.021 (平成8年度)
四塩化炭素	0.01	0.01	0.01	0.01 (平成10年度)
クロロホルム	0.01	0.02	0.02	0.044 (平成10年度)
1,2-ジクロロエタン	0.0009	0.0012	0.0012	0.004 (平成10年度)
1,2-ジクロロプロパン	0.0009	0.0011	0.0012	0.0014 (平成10年度)

表2 平成13年度指定化学物質等検討調査（環境残留性調査）結果

(1) 水質・底質 (濃度単位: 水質:  $\mu\text{g/L}$ , 底質:  $\text{ng/g-dry}$ )

		検出範囲	幾何平均値	検出頻度	検出地点数
1,4-ジオキサン	水質	0.09 ~ 8.0	0.12	45/99	16/33
	底質	14 ~ 30	1.6	3/99	1/33

(2) 大気 (濃度単位:  $\mu\text{g/m}^3$ )

	検出範囲	幾何平均値	検出頻度	検出地点数
トリクロロエチレン	0.02 ~ 3.8	0.25	38/40	10/10
テトラクロロエチレン	0.04 ~ 1.7	0.49	40/40	10/10
四塩化炭素	0.13 ~ 2.3	0.71	115 / 115	30/30
クロロホルム	0.03 ~ 6.5	0.29	118/119	30/30
1,2-ジクロロエタン	0.0023 ~ 0.62	0.065	97/98	28/28
1,2-ジクロロプロパン	0.0020 ~ 0.20	0.032	92/92	28/28

(注1) 水質・底質は、上段が水質、下段が底質での結果を示す。

(注2) 幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

(注3) 「検出範囲」とは統一検出限界値以上の検出値の最小値と最大値である。

表3 環境残留性調査(水系)の経年データ一覧

(1) 水質

調査物質	年度	水質(μg/L)			
		検出頻度	検出範囲	統一検出限界	幾何平均
1,4-ジオキサン	2	62 / 96 ( 65% )	0.11 ~ 35	0.1	0.41
	3	66 / 96 ( 69% )	0.1 ~ 8.8	0.1	0.42
	4	64 / 99 ( 65% )	0.1 ~ 19	0.1	0.39
	5	67 / 102 ( 66% )	0.1 ~ 13	0.1	0.33
	6	60 / 96 ( 63% )	0.08 ~ 15	0.08	0.31
	7	64 / 105 ( 61% )	0.11 ~ 7.6	0.1	0.24
	8	68 / 105 ( 65% )	0.09 ~ 9.0	0.08	0.28
	9	70 / 102 ( 69% )	0.09 ~ 43	0.08	0.28
	10	63 / 103 ( 61% )	0.08 ~ 5.3	0.08	0.18
	11	71 / 105 ( 68% )	0.08 ~ 46	0.08	0.22
	12	60 / 98 ( 61% )	0.08 ~ 160	0.08	0.19
	13	45 / 99 ( 45% )	0.09 ~ 8.0	0.08	0.12

(2) 底質

調査物質	年度	底質(ng/g-dry)			
		検出頻度	検出範囲	統一検出限界	幾何平均
1,4-ジオキサン	2	29 / 94 ( 31% )	5 ~ 31	5	tr
	3	12 / 96 ( 13% )	4 ~ 24	4	tr
	4	6 / 102 ( 6% )	18 ~ 47	10	tr
	5	15 / 93 ( 16% )	4 ~ 18	4	tr
	6	13 / 90 ( 14% )	5 ~ 8	5	1.4
	7	9 / 102 ( 9% )	7 ~ 74	6.5	1.6
	8	5 / 108 ( 5% )	15 ~ 30	10	1.5
	9	3 / 105 ( 3% )	11 ~ 41	10	1.7
	10	5 / 108 ( 5% )	16 ~ 51	10	1.9
	11	1 / 99 ( 1% )	9	8	1.5
	12	1 / 93 ( 1% )	10	8	3.5
	13	3 / 99 ( 3% )	14 ~ 30	10	1.6

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

「検出範囲」とは統一検出限界値以上の検出値の最小値と最大値である。

表4-1 環境残留性調査(大気)の経年データ一覧(1)

調査物質	年度	大気( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )			
		検出頻度	検出範囲	統一検出限界	幾何平均
トリクロロエチレン	2	109/128	0.056 ~ 8.6	0.05	0.38
	3	109/126	0.067 ~ 6.6	0.062	0.40
	4	118/138	0.054 ~ 7.1	0.05	0.34
	5	99/111	0.057 ~ 5.6	0.05	0.39
	6	88/110	0.05 ~ 8.3	0.05	0.39
	7	91/108	0.054 ~ 7.4	0.05	0.37
	8	104/122	0.056 ~ 9.5	0.05	0.41
	9	-	-	-	-
	10	-	-	-	-
	11	37/38	0.055 ~ 5.5	0.03	0.42
	12	38/41	0.048 ~ 3.8	0.02	0.21
	13	38/40	0.02~3.8	0.02	0.25
	テトラクロロエチレン	2	136/137	0.023 ~ 11	0.016
3		144/144	0.024 ~ 13	0.016	0.67
4		147/158	0.065 ~ 13	0.06	0.54
5		117/117	0.036 ~ 4.8	0.01	0.48
6		109/114	0.038 ~ 5.8	0.03	0.36
7		110/111	0.011 ~ 4.1	0.007	0.33
8		121/122	0.021 ~ 5.8	0.021	0.44
9		-	-	-	-
10		-	-	-	-
11		37/37	0.023 ~ 2.3	0.01	0.35
12		41/41	0.039 ~ 1.7	0.01	0.34
13		40/40	0.04 ~ 1.7	0.01	0.49
四塩化炭素		2	137/137	0.028 ~ 2.9	0.025
	3	144/144	0.03 ~ 2	0.025	0.57
	4	157/158	0.038 ~ 1.9	0.025	0.60
	5	115/115	0.14 ~ 1.7	0.001	0.62
	6	111/111	0.042 ~ 1.4	0.001	0.59
	7	111/111	0.037 ~ 1.48	0.002	0.45
	8	120/126	0.015 ~ 2.52	0.01	0.40
	9	128/128	0.012 ~ 2.4	0.01	0.62
	10	130/130	0.24 ~ 2.1	0.01	0.68
	11	119/119	0.25 ~ 1.7	0.01	0.66
	12	117/117	0.13 ~ 1.2	0.01	0.64
	13	115/115	0.13 ~ 2.3	0.01	0.71
	クロロホルム	2	128/128	0.018 ~ 12	0.01
3		136/136	0.037 ~ 5.3	0.01	0.32
4		124/148	0.1 ~ 3.2	0.10	0.30
5		107/108	0.05 ~ 3	0.05	0.38
6		104/113	0.05 ~ 2.8	0.05	0.28
7		98/113	0.053 ~ 7.7	0.05	0.25
8		114/126	0.057 ~ 22	0.05	0.30
9		122/134	0.08 ~ 5.0	0.05	0.54
10		126/126	0.046 ~ 11	0.044	0.31
11		121/121	0.025 ~ 4.6	0.02	0.29
12		116/116	0.069 ~ 17	0.02	0.31
13		118/119	0.03 ~ 6.5	0.01	0.29

(注1)各年度ごとの測定値は、測定方法、分析精度、測定地点が異なっているため、単純に比較することはできない

(注2)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

(注3)平成9、10年度のトリクロロエチレンおよびテトラクロロエチレンは未調査。表中の「-」は未調査。

(注4)「検出範囲」とは統一検出限界値以上の検出値の最小値と最大値である。

表4-2 環境残留性調査(大気)の経年データ一覧(2)

調査物質	年度	大気(μg/m <sup>3</sup> )			
		検出頻度	検出範囲	統一検出限界	幾何平均
1,2-ジクロロエタン	2	45/58	0.011 ~ 3.6	0.01	0.062
	3	52/60	0.012 ~ 0.86	0.01	0.056
	4	55/62	0.059 ~ 3.8	0.004	0.053
	5	72/80	0.004 ~ 2.7	0.004	0.060
	6	73/80	0.0076 ~ 1.1	0.0046	0.060
	7	66/79	0.015 ~ 1.8	0.004	0.050
	8	77/89	0.005 ~ 2.3	0.005	0.041
	9	96/97	0.10 ~ 2.7	0.005	0.075
	10	102/102	0.0048 ~ 1.2	0.004	0.084
	11	101/101	0.0016 ~ 1.1	0.0012	0.063
	12	84/84	0.0081 ~ 0.38	0.0012	0.076
	13	97/98	0.0023 ~ 0.62	0.0009	0.065
	1,2-ジクロロプロパン	2	23/58	0.022 ~ 0.53	0.02
3		23/61	0.023 ~ 0.78	0.02	tr
4		44/62	0.006 ~ 0.92	0.006	0.021
5		47/68	0.0043 ~ 1.7	0.004	0.026
6		56/76	0.005 ~ 0.79	0.005	0.020
7		59/77	0.0046 ~ 0.93	0.004	0.016
8		69/84	0.004 ~ 0.46	0.004	0.023
9		93/97	0.0046 ~ 1.9	0.004	0.033
10		82/86	0.0015 ~ 0.72	0.0014	0.020
11		77/79	0.0021 ~ 0.78	0.0012	0.026
12		74/77	0.0012 ~ 0.56	0.0011	0.028
13		92/92	0.0020 ~ 0.20	0.0009	0.032

(注1)各年度ごとの測定値は、測定方法、分析精度、測定地点が異なっているため、単純に比較することはできない。

(注2)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

(注3)平成12年度は、1,2-ジクロロエタン、1,2-ジクロロプロパンは検体数が3と4の調査機関が存在するため4番目の検体をデータとして採用しない。

(注4)「検出範囲」とは統一検出限界値以上の検出値の最小値と最大値である。

表5 平成13年度指定化学物質等検討調査(暴露経路調査)結果  
(媒体別測定値)

(1) 大気 (室内空気調査地区の7地点の結果) (濃度単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

調査物質	検出地点	検出頻度	検出範囲	統一検出限界
トリクロロエチレン	7/7	27/28	0.02~ 3.8	0.02
テトラクロロエチレン	7/7	28/28	0.12~ 1.7	0.01
四塩化炭素	7/7	26/26	0.13~ 0.86	0.01
クロロホルム	7/7	27/28	0.13~ 6.5	0.01
1,2-ジクロロエタン	7/7	24/24	0.0093~ 0.43	0.0009
1,2-ジクロロプロパン	7/7	26/26	0.0086~ 0.20	0.0009

(2) 室内空気 (濃度単位:  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )

調査物質	検出地点	検出頻度	検出範囲	統一検出限界
トリクロロエチレン	21/21	60/63	0.02~ 6.9	0.02
テトラクロロエチレン	21/21	63/63	0.07~ 9.9	0.01
四塩化炭素	20/20	57/57	0.19~ 1.7	0.01
クロロホルム	21/21	62/63	0.02~ 12	0.01
1,2-ジクロロエタン	19/19	52/54	0.0091~ 0.30	0.0064
1,2-ジクロロプロパン	18/18	51/52	0.004~ 0.30	0.004

(3) 食事 (濃度単位:  $\text{ng}/\text{g}$ -生重量)

調査物質	検出地点	検出頻度	検出範囲	統一検出限界
クロロホルム	21/21	55/63	1.5~ 16	1.5

(注) 大気中の測定地点は、可能な限り室内空気の測定地点の近傍を選定しているが、同一地点ではない。  
「検出範囲」とは統一検出限界値以上の検出値の最小値と最大値である。

表6 平成13年度指定化学物質等検討調査（暴露経路調査）結果  
（暴露量換算値）

（濃度単位： $\mu\text{g}/\text{人日}$ ）

	大 気 *	室内空気 *	食 事 **
トリクロロエチレン	1.2～29	0.75～43	—
テトラクロロエチレン	5.5～17	1.8～44	—
四塩化炭素	2.5～12	4.7～20	—
クロロホルム	2.8～73	3.9～73	4.4～18
1,2-ジクロロエタン	0.23～5.5	0.45～2.3	—
1,2-ジクロロプロパン	0.18～1.5	0.35～2.0	—

【計算条件】

- \*) 人の、一人1日当たりの呼吸量を  $15\text{m}^3$  とし、調査地点ごとの大気及び室内空気の各々の濃度（検出値）に1日暴露されたとした暴露量（計算値）を算出したものである。また、大気の調査地点はできる限り室内空気の調査地点の近傍を選定しているが、同一地点ではない。なお、実際の暴露量は大気及び室内空気各々への暴露時間を考慮する必要がある。
- \*\*） 食事を介しての暴露量は実測値である。クロロホルム以外の物質は、平成11年度まで調査を実施したが、ほとんど不検出であったことから、平成12年度以降はクロロホルムのみ実施している。

表7-1 暴露経路調査結果（経年データ）

（単位：μg/人日）

調査地点	年度	トリクロロエチレン			テトラクロロエチレン			四塩化炭素			クロロホルム		
		大気	室内空気	食事	大気	室内空気	食事	大気	室内空気	食事	大気	室内空気	食事
札幌市内	2年度	1.1	tr	nd	32	6.9	1.8	2.5	3.4	nd	-	-	-
	3年度	2.9	3.0	0.94	51	25	1.9	5.8	6.7	tr	5.2	6.2	13
	4年度	2.4	2.5	tr	17	30	1.2	2.2	9.9	nd	1.6	1.9	11
	5年度	2.3	3.6	tr	17	16	2.6	2.6	4.7	tr	7.3	5.2	9.6
	6年度	0.84	2.5	1.1	11	14	2.1	7.7	4.5	nd	8.1	10	17
	7年度	1.4	2.3	nd	8.4	17	nd	9.2	5.4	nd	8.4	8.5	8.5
	8年度	1.5	10	nd	13	40	nd	15	8.4	nd	8.7	14	4.6
	9年度	-	8.1	nd	-	67	nd	11	20	nd	12	39	4.5
	10年度	-	3.6	nd	-	16	nd	8	10	nd	12	18	8.6
	11年度	8.0	3.5	nd	16	22	nd	6.6	7.9	nd	7.8	15	9.4
	12年度	nd	1.4	-	8.5	8.2	-	11	8.7	-	10	11	28
	13年度	1.4	2.7	-	6.2	5.3	-	2.5	4.7	-	4.7	3.9	11
	仙台市内	2年度	3.9	13	nd	79	19	tr	10	9.9	nd	-	-
3年度		(欠測)	18	nd	110	31	3.4	5.6	8.9	tr	4.0	22	29
4年度		6.6	46	tr	160	12	0.79	10	9.5	nd	5.9	21	21
5年度		1.5	2.5	nd	27	19	0.75	2.2	6.9	nd	9.3	41	22
6年度		4.5	4.7	nd	7.4	15	0.47	5.8	4.3	nd	5.2	13	23
7年度		6.1	8.2	nd	3.7	43	tr	1.4	3.4	nd	2.3	4.6	12
8年度		6.1	4.9	nd	8.9	3.6	nd	4.7	3.4	nd	13	5.5	12
9年度		-	1.2	nd	-	14	0.39	4.2	3.3	nd	5.4	14	8.4
10年度		-	3.6	tr	-	15	tr	10	11	nd	6.2	11	14
11年度		3.3	3.6	nd	8.7	6.2	nd	11	11	nd	9.0	10	16
12年度		1.3	1.2	-	6.4	4.7	-	8.1	9.2	-	3.4	15	16
13年度		1.2	0.75	-	5.5	5.0	-	10	10	-	5.1	11	18
東京都内		2年度	101	138	tr	120	130	0.83	16	16	nd	-	-
	3年度	45	60	tr	94	110	0.65	12	12	nd	45	55	2.1
	4年度	77	56	tr	73	86	0.86	13	12	nd	15	31	4.1
	5年度	26	72	tr	16	72	1.2	3.4	8	nd	(欠測)	32	6.3
	6年度	56	143	tr	37	76	0.97	12	14	nd	10	34	8.3
	7年度	67	65	nd	44	85	0.80	9.0	9.3	nd	58	75	9.6
	8年度	54	100	tr	19	63	nd	5.2	8.3	nd	160	270	tr
	9年度	-	55	nd	-	25	0.69	8.4	7.8	nd	62	40	3.6
	10年度	-	100	nd	-	88	nd	8.4	6.3	nd	110	68	5.1
	11年度	55	88	1.6	24	50	tr	8.0	7.4	nd	53	35	3.6
	12年度	53	98	-	23	110	-	8.0	10	-	130	130	4.9
	13年度	29	42	-	14	44	-	7.1	10	-	73	73	6.0
	長野市内	2年度	7.0	26	nd	14	32	1.9	11	13	nd	-	-
3年度		7.4	13	nd	13	8.2	1.1	11	11	nd	5.1	6.8	8.6
4年度		13	17	nd	9.3	10	tr	10	11	nd	3.6	4.7	tr
5年度		21	34	nd	9.8	12	nd	11	13	nd	3.8	14	4.8
6年度		11	20	nd	16	5.7	nd	11	11	nd	5.8	8.3	3.1
7年度		5.4	5.1	nd	10	2.5	nd	10	60	nd	4.1	17	6.8
8年度		8.8	11	nd	6.5	5.5	nd	11	11	nd	4.0	6.3	14
9年度		-	14	nd	-	12	0.45	9.7	8.9	nd	5.5	7.4	6.6
10年度		-	15	nd	-	5.6	tr	12	13	nd	6.8	8.6	3.5
11年度		10	12	nd	6.8	43	nd	9.5	9.1	nd	3.2	5.2	tr
12年度		8.3	11	-	17	4.8	-	12	12	-	2.7	16	7.3
13年度		4.5	5.7	-	17	1.8	-	10	11	-	3.2	13	4.4
名古屋市内		2年度	24	53	tr	20	110	2.4	10	12	nd	-	-
	3年度	56	96	nd	35	440	2.3	6.2	9.3	0.87	5.9	12	13
	4年度	24	56	0.96	20	19	0.46	10	10	tr	6.4	20	14
	5年度	28	53	tr	20	20	0.50	9	13	tr	6.9	12	15
	6年度	29	53	nd	25	33	nd	1.2	8.9	0.25	2.1	13	9.1
	7年度	36	51	nd	19	31	0.99	8.8	14	0.62	13	26	25
	8年度	24	76	tr	11	34	tr	4.4	9.4	tr	11	18	18
	9年度	-	50	0.97	-	12	tr	8.9	7.6	nd	10	22	23
	10年度	-	48	tr	-	28	tr	8.8	7.9	nd	8.1	10	10
	11年度	11	17	nd	13	17	tr	7.1	8.0	nd	25	37	10
	12年度	16	28	-	9.5	10	-	2.9	4.2	-	11	8.5	7.9
	13年度	14	43	-	11	20	-	12	20	-	5.0	24	12

注:「(欠測)」は検出限界値が統一検出限界値より大きく、測定値が欠測として処理された調査。  
「-」は調査が行われなかったことを示す。

表7-2 暴露経路調査結果（経年データ）

（単位：μg/人日）

調査地点	年度	トリクロロエチレン			テトラクロロエチレン			四塩化炭素			クロロホルム		
		大気	室内空気	食事	大気	室内空気	食事	大気	室内空気	食事	大気	室内空気	食事
高松市内	2年度	3.3	1.8	nd	14	8.3	tr	11	9.2	nd	-	-	-
	3年度	5.6	6.7	nd	7.3	9.0	tr	9.7	8.2	nd	14	9.3	5.6
	4年度	8.2	6.2	nd	16	10	nd	13	11	nd	4.1	17	5.8
	5年度	2.6	3.3	tr	4.8	7.1	nd	11	13	nd	4.2	11	5.1
	6年度	5.4	3.7	nd	8.4	7.9	nd	11	10	nd	10	7.1	3.7
	7年度	3.3	7.3	nd	7.0	9.0	nd	10	11	nd	10	14	8.8
	8年度	3.2	6.8	nd	4.5	7.3	nd	9.3	9.1	nd	3.0	18	5.3
	9年度	-	13	nd	-	6.4	nd	8.7	9.5	nd	7.0	16	6.3
	10年度	-	4.8	tr	-	4.8	nd	11	11	nd	6.9	13	5.1
	11年度	4.2	5.6	nd	4.8	13	nd	8.9	9.1	nd	4.8	11	11
	12年度	4.4	3.0	-	11	5.6	-	11	8.8	-	4.6	11	7.7
	13年度	1.3	0.89	-	7.8	6.7	-	10	10	-	2.9	17	8.7
	北九州市内	2年度	12	7.8	nd	1.4	2.7	0.54	3.0	3.8	tr	-	-
3年度		19	4.6	nd	54	230	0.65	23	6.5	tr	14	13	2.7
4年度		2.4	31	nd	6.4	9.3	nd	3.3	8.3	nd	0.16	2.8	11
5年度		3.9	7.4	nd	16	94	0.48	12	31	tr	21	32	15
6年度		(欠測)	26	nd	3.2	5.1	nd	(欠測)	7.3	nd	nd	5.9	4.2
7年度		2.5	27	nd	7.7	2.6	tr	3.5	5.7	nd	1.7	19	4.1
8年度		3.4	4.1	nd	9.3	2.0	tr	5.3	3.6	nd	2.8	4.8	5.6
9年度		-	49	nd	-	5.9	nd	16	19	nd	4.5	21	14
10年度		-	10	nd	-	2.1	nd	8.1	10	nd	1.9	25	11
11年度		7.4	15	nd	0.80	2.8	nd	11	12	nd	1.2	17	4.8
12年度		4.8	6.7	-	1.8	2.2	-	9.7	10	-	2.7	19	4.9
13年度		1.9	3.7	-	6.7	3.8	-	9.2	11	-	2.8	13	5.0
幾何平均 ( )内は算術平均		2年度	8.2 (20)	10 (31)	tr (tr)	21 (38)	19 (39)	0.84 (1.1)	7.7 (9.0)	7.6 (8.9)	tr (tr)	- (-)	- (-)
	3年度	14 (21)	17 (29)	tr (tr)	31 (44)	46 (100)	0.96 (1.3)	9.2 (10)	9.8 (10)	tr (tr)	8.9 (12)	14 (18)	7.2 (9.7)
	4年度	8.5 (16)	19 (30)	tr (tr)	20 (37)	19 (25)	0.37 (0.48)	8.1 (9.3)	11 (11)	tr (tr)	3.5 (5.9)	11 (17)	6.2 (8.3)
	5年度	6.8 (11)	11 (22)	tr (tr)	13 (15)	30 (55)	0.52 (0.79)	6.7 (8.0)	10 (12)	tr (tr)	7.6 (8.9)	16 (20)	6.3 (9.2)
	6年度	6.6 (14)	16 (42)	tr (tr)	9.9 (14)	13 (20)	0.30 (0.51)	7.6 (9.1)	7.6 (8.2)	tr (tr)	5.1 (7.3)	10 (12)	5.1 (8.0)
	7年度	6.3 (16)	10 (20)	nd (nd)	8.3 (12)	13 (24)	tr (tr)	6.8 (8.1)	9.3 (14)	tr (tr)	6.4 (12)	15 (21)	3.8 (8.8)
	8年度	6.8 (13)	10 (25)	tr (tr)	9.5 (10)	10 (20)	tr (tr)	2.8 (6.1)	3.9 (6.1)	tr (tr)	6.1 (25)	8.7 (39)	6.1 (7.7)
	9年度	- (-)	18 (31)	tr (tr)	- (-)	18 (26)	tr (tr)	9.3 (9.9)	11 (13)	tr (tr)	8.1 (13)	19 (21)	7.2 (8.6)
	10年度	- (-)	13 (25)	tr (tr)	- (-)	15 (30)	tr (tr)	9.7 (9.9)	11 (12)	tr (tr)	8.3 (19)	19 (27)	6.4 (7.3)
	11年度	8.1 (13)	8.7 (18)	tr (tr)	6.5 (9.5)	15 (21)	tr (tr)	8.8 (8.9)	9.1 (9.2)	nd (nd)	6.8 (13)	15 (18)	6.9 (8.2)
	12年度	3.8 (11)	5.9 (19)	- (-)	8.4 (10)	8.0 (19)	- (-)	8.2 (8.8)	8.7 (9.0)	- (-)	6.7 (21)	16 (27)	7.6 (9.9)
	13年度	3.7 (7.3)	4.9 (14)	- (-)	8.6 (9.4)	7.2 (12)	- (-)	7.8 (8.5)	10 (11)	- (-)	5.5 (13)	15 (22)	8.3 (9.3)

注:「(欠測)」は検出限界値が統一検出限界値より大きく、測定値が欠測として処理された調査。

「-」は調査が行われなかったことを示す。

【計算条件】

- ①調査地点ごとの値は、統一検出限界処理を行った後の個別データの算術平均値である。
- ②ndは、全データが検出限界以下であること、trは、検出された濃度の平均値が統一検出限界以下であることを示す。
- ③幾何平均値は、調査地点ごとの算術平均値を幾何平均することにより求めた(参考として全データの算術平均値をカッコ内に示した)。なお、その際、ndは検出限界の1/2として計算した。
- ④人の一人1日当たりの呼吸量は、15m<sup>3</sup>/人日とした。なお、大気及び室内空気からの暴露量は、それぞれの濃度に呼吸量を乗じて算出した。また、大気の測定地点は、できるだけ室内空気の測定地点の近傍を選定しているが、同一地点ではない。
- ⑤食事からの暴露量は実測値である。ただし、飲料水由来を含む。

表8-1 暴露経路調査結果(経年データ)

(単位：μg/人日)

調査地点	年度	1,2 - ジクロロエタン			1,2 - ジクロロプロパン		
		大気	室内空気	食事	大気	室内空気	食事
札幌市内	6年度	4.5	0.16	nd	0.36	0.16	nd
	7年度	0.52	0.20	nd	0.42	0.17	nd
	8年度	0.43	0.20	nd	0.33	0.20	nd
	9年度	0.63	0.50	nd	0.45	0.61	nd
	10年度	0.60	0.42	nd	0.29	0.41	nd
	11年度	0.034	0.97	nd	0.082	0.49	nd
	12年度	0.37	0.12	-	0.41	0.058	-
	13年度	0.23	0.45	-	0.18	0.37	-
仙台市内	6年度	1.4	0.76	nd	0.23	0.4	nd
	7年度	0.71	0.53	nd	0.32	0.4	nd
	8年度	0.79	0.94	nd	0.99	1.8	nd
	9年度	nd	0.04	1.8	0.052	0.13	nd
	10年度	8.8	1.7	nd	2.1	1.4	nd
	11年度	0.47	0.62	nd	0.099	2.1	nd
	12年度	0.48	0.19	-	0.018	0.54	-
	13年度	5.5	0.84	-	0.74	1.1	-
東京都内	6年度	1.8	5.3	nd	6.3	8.5	nd
	7年度	(欠測)	(欠測)	nd	1.1	3.4	nd
	8年度	tr	0.52	3.3	0.96	1.7	nd
	9年度	2.8	2.2	nd	6.8	3.7	nd
	10年度	2.1	1.6	nd	7.0	6.6	nd
	11年度	4.4	3.0	nd	4.4	3.3	nd
	12年度	3.2	6.8	-	4.3	4.7	-
	13年度	0.68	1.8	-	1.3	2.0	-
長野市内	6年度	0.51	0.58	nd	0.48	0.36	nd
	7年度	0.27	0.23	nd	0.34	0.21	nd
	8年度	0.31	0.39	nd	0.32	0.47	nd
	9年度	0.4	0.35	nd	0.17	0.25	nd
	10年度	1.8	2.2	nd	0.89	1.3	nd
	11年度	1.1	1.3	nd	0.71	0.69	nd
	12年度	1.1	1.4	-	0.64	1.1	-
	13年度	1.1	1.5	-	0.44	0.57	-
名古屋市内	6年度	(欠測)	(欠測)	nd	(欠測)	(欠測)	nd
	7年度	17	18	nd	nd	0.48	nd
	8年度	(欠測)	2.3	nd	0.74	1.6	nd
	9年度	3.4	3.1	nd	1.7	2.5	nd
	10年度	1.8	3.1	nd	0.3	1.4	nd
	11年度	0.41	0.57	nd	1.3	1.0	nd
	12年度	4.4	6.6	-	3.0	2.2	-
	13年度	1.1	2.3	-	1.5	(欠測)	-

注:「(欠測)」は検出限界値が統一検出限界値より大きく、測定値が欠測として処理された調査。

「-」は調査が行われなかったことを示す。

表8-2 暴露経路調査結果(経年データ)

(単位:  $\mu\text{g}/\text{人日}$ )

調査地点	年度	1,2 - ジクロロエタン			1,2 - ジクロロプロパン		
		大気	室内空気	食事	大気	室内空気	食事
高松市内	6年度	0.75	1.1	nd	0.42	0.34	nd
	7年度	2.2	1.8	nd	0.28	0.21	nd
	8年度	0.60	1.3	nd	0.30	0.42	nd
	9年度	4.4	3.5	nd	0.14	0.1	nd
	10年度	0.38	0.66	nd	0.13	0.24	nd
	11年度	1.5	1.8	nd	0.23	0.16	nd
	12年度	2.3	3.7	-	0.40	0.66	-
	13年度	0.77	0.77	-	0.29	0.35	-
北九州市内	6年度	0.43	0.98	nd	0.42	1.9	nd
	7年度	0.88	0.49	tr	0.28	0.25	nd
	8年度	0.48	1.1	nd	0.13	0.24	nd
	9年度	13	7.6	tr	1.8	2.4	nd
	10年度	2.1	1.5	nd	(欠測)	(欠測)	nd
	11年度	1.2	3.6	nd	(欠測)	0.63	nd
	12年度	1.8	2.3	-	3.6	1.7	-
幾何平均	6年度	1.3	1.1	nd	0.39	0.75	nd
		(1.7)	(1.9)	(nd)	(1.1)	(1.8)	(nd)
	7年度	1.5	1.1	tr	0.33	0.46	nd
		(3.5)	(3.2)	(tr)	(0.48)	(0.83)	(nd)
	8年度	0.51	0.89	tr	0.40	0.53	nd
		(1.0)	(1.1)	(tr)	(0.50)	(0.84)	(nd)
	9年度	2.2	1.4	tr	0.61	0.74	nd
		(3.2)	(3.1)	(tr)	(1.6)	(1.5)	(nd)
	10年度	1.7	1.5	tr	0.73	0.94	nd
		(2.4)	(1.8)	(tr)	(1.6)	(1.7)	(nd)
	11年度	0.71	1.3	nd	0.40	0.68	nd
		(1.3)	(1.6)	(nd)	(1.0)	(1.1)	(nd)
	12年度	1.4	1.4	-	0.65	0.79	-
(1.8)		(2.8)	(-)	(1.6)	(1.4)	(-)	
13年度	0.85	1.2	-	0.50	0.73	-	
	(1.3)	(1.4)	(-)	(0.71)	(0.89)	(-)	

注:「(欠測)」は検出限界値が統一検出限界値より大きく、測定値が欠測として処理された調査。

「-」は調査が行われなかったことを示す。

【計算条件】

- ①調査地点ごとの値は、統一検出限界処理を行った後の個別データの算術平均値である。
- ②ndは、全データが検出限界以下であること、trは、検出された濃度の平均値が統一検出限界以下であることを示す。
- ③幾何平均値は、調査地点ごとの算術平均値を幾何平均することにより求めた(参考として全データの算術平均値をかつこ内に示した。)。なお、その際ndは検出限界の1/2として計算した。
- ④人の一人1日当たりの呼吸量は、 $15\text{m}^3/\text{人日}$ とした。なお、大気及び室内空気からの暴露量は、それぞれの濃度に呼吸量を乗じて算出した。また、大気の測定地点は、できるだけ室内空気の測定地点の近傍を選定しているが、同一地点ではない。
- ⑤食事からの暴露量は実測値である。ただし、飲料水由来を含む。

表9 平成13年度 環境残留性調査(1,4-ジオキサン)

番号	調査地点	水質 (μg/L)				底質 (ng/g-dry)					
		統一検出限界値 : 0.08		統一検出限界値 : 10		統一検出限界値 : 0.08		統一検出限界値 : 10			
		検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界	検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界
1	石狩川河口	0 / 3	tr(0.01)	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	1.1
2	堤川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	tr(6.2)	nd	5
3	仙台湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
4	八郎湖	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
5	小名浜港	1 / 3	0.17	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
6	霞ヶ浦	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
7	市原・姉崎海岸	3 / 3	0.76	0.95	1.3	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
8	花見川河口	3 / 3	0.27	0.31	0.31	0.04	3 / 3	26	14	30	5
9	隅田川河口	3 / 3	1.5	2.3	2.3	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	2.4
10	横浜港	3 / 3	0.36	0.29	0.33	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
11	信濃川下流	3 / 3	0.13	0.14	0.11	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	1.1
12	犀川河口	3 / 3	1.0	1.7	1.6	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	1.1
13	諏訪湖	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	8
14	清水港	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
15	名古屋港	3 / 3	2.5	2.3	2.1	0.017	0 / 3	nd	nd	nd	0.11
16	四日市港	3 / 3	0.31	0.28	0.37	0.0054	0 / 3	tr(6.0)	tr(8.0)	tr(6.0)	0.2
17	琵琶湖(唐崎沖中央)	3 / 3	0.10	0.11	0.09	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	7.1
18	日本海 宮津港	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	1.1
19	桂川宮前橋	3 / 3	0.25	0.28	0.29	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
20	大和川河口	3 / 3	8.0	6.7	4.2	0.4	0 / 3	nd	nd	nd	10
21	大阪港	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	1.1
22	水島沖(玉島)	3 / 3	0.15	0.13	0.14	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	1.1
23	広島湾	3 / 3	0.13	0.12	0.12	0.0052	0 / 3	nd	nd	nd	0.26
24	徳山湾	3 / 3	0.24	0.25	0.26	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	2
25	吉野川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	8
26	高松港	2 / 3	nd	0.27	0.19	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	4
27	四万十川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	2
28	大牟田沖	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
29	博多湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	8
30	洞海湾	0 / 3	tr(0.07)	tr(0.07)	tr(0.06)	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	8
31	伊万里湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.019	0 / 3	nd	nd	nd	3.5
32	大淀川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
33	五反田川五反田橋	0 / 3	nd	nd	nd	0.08	0 / 3	nd	nd	nd	5
	計	45 / 99	最大値	8.0	0.4	3 / 99		最大値	30	10	
最小値			0.09	0.0052	最小値			14	0.11		
幾何平均			0.12		幾何平均			1.6			

(注)幾何平均は、ndを地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

表10 平成13年度 環境残留性調査(トリブチルスズ化合物)

番号	調査地点	水質 (μg/L)				底質 (ng/g-dry)						
		検出数 / 検体数		検体		検出限界		検出数 / 検体数		検体		検出限界
1	石狩川河口	1 / 3	nd	nd	0.004	0.00031	1 / 3	7.0	nd	nd	0.27	
2	堤川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	1 / 3	nd	6.8	nd	0.6	
3	仙台湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	12	12	13	0.6	
4	八郎湖	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	2 / 3	0.8	nd	0.9	0.6	
5	小名浜港	1 / 3	0.0030	tr(0.0027)	tr(0.0027)	0.00031	3 / 3	7.9	30	3.9	1.2	
6	霞ヶ浦	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	3.9	3.8	3.4	0.6	
7	市原・姉崎海岸	0 / 3	nd	nd	nd	0.003	3 / 3	200	94	180	0.8	
8	花見川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.00031	3 / 3	19	28	23	1.2	
9	隅田川河口	1 / 3	0.0033	tr(0.0024)	tr(0.0019)	0.0020	3 / 3	58	21	120	1.4	
10	横浜港	3 / 3	0.004	0.004	0.003	0.001	3 / 3	140	190	160	0.6	
11	信濃川下流	0 / 3	nd	nd	nd	0.00031	0 / 3	nd	nd	nd	0.8	
12	犀川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.003	2 / 3	5.0	69	nd	0.8	
13	諏訪湖	0 / 3	nd	nd	nd	0.0006	3 / 3	3.3	2.9	3.0	1.0	
14	清水港	3 / 3	0.004	0.004	0.004	0.001	3 / 3	20	16	15	0.6	
15	名古屋港	0 / 3	tr(0.0010)	nd	nd	0.00031	3 / 3	7.8	6.5	8.5	0.22	
16	四日市港	0 / 3	nd	nd	nd	0.00031	3 / 3	18	22	55	1.2	
17	琵琶湖(唐崎沖中央)	0 / 3	nd	nd	nd	0.00031	3 / 3	1.2	4.9	5.2	1.2	
18	日本海 宮津港	0 / 3	nd	nd	nd	0.003	2 / 3	nd	1.2	3.4	0.8	
19	桂川宮前橋	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	0 / 3	nd	nd	nd	0.6	
20	大和川河口	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.004	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	17	
21	大阪港	3 / 3	0.023	0.0038	0.013	0.00031	3 / 3	210	46	150	1.2	
22	播磨灘 姫路沖	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	24	17	13	1.0	
23	水島沖 (玉島)	0 / 3	tr(0.0015)	tr(0.0012)	tr(0.0014)	0.00031	3 / 3	8.0	8.4	8.9	1.2	
24	広島湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.00018	3 / 3	150	180	85	0.091	
25	徳山湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.002	3 / 3	14	22	16	1.2	
26	吉野川河口	0 / 3	tr(0.00031)	tr(0.00022)	nd	0.00013	3 / 3	0.83	1.8	1.6	0.13	
27	高松港	0 / 3	tr(0.0010)	tr(0.0022)	tr(0.00061)	0.00031	3 / 3	76	15	56	1.2	
28	四万十川河口	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.0031	3 / 3	8.3	6.3	5.8	2	
29	大傘田沖	1 / 3	nd	0.004	tr(0.002)	0.001	3 / 3	10	3.9	4.7	0.6	
30	博多湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	14	12	12	1.0	
31	洞海湾	0 / 3	tr(0.00094)	tr(0.00089)	tr(0.00090)	0.00028	3 / 3	100	52	58	2.3	
32	伊万里湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.0010	3 / 3	76	27	100	1.2	
33	長崎港	/					3 / 3	73	44	39	1.2	
34	大淀川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.003	0 / 3	nd	nd	nd	0.6	
35	五反田川五反田橋	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	0 / 3	tr(0.7)	nd	nd	0.6	
	計	13 / 96		最大値	0.023	0.004		83 / 102		最大値	210	17
				最小値	0.003	0.00013				最小値	0.8	0.091
				幾何平均	0.00075					幾何平均	9.4	

(注)幾何平均は、ndを地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。「欠測(nd)」は分析機関の検出限界値が統一検出限界値より悪く欠測扱いとして処理した調査

表11 平成13年度 環境残留性調査(トリフェニルスズ化合物)

番号	調査地点	水質 (µg/L)					底質 (ng/g-dry)				
		検出数 / 検体数	統一検出限界値: 0.001			検出限界	検出数 / 検体数	統一検出限界値: 1.0			検出限界
			検体1	検体2	検体3			検体1	検体2	検体3	
1	石狩川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.00017	0 / 3	nd	nd	nd	0.11
2	堤川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	1 / 3	nd	8.7	nd	1.0
3	仙台湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	1.0	1.0	1.0	1.0
4	八郎湖	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	0 / 3	nd	nd	nd	1.0
5	小名浜港	0 / 3	tr(0.00021)	tr(0.00031)	tr(0.00020)	0.00017	1 / 3	nd	2.8	tr(0.66)	0.55
6	霞ヶ浦	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	0 / 3	nd	nd	nd	1.0
7	市原・姉崎海岸	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	10	6.8	7.0	1.0
8	花見川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.00017	1 / 3	2.2	nd	nd	0.55
9	隅田川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.0010	2 / 3	10	nd	4.4	0.66
10	横浜港	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	10	13	10	1.0
11	信濃川下流	0 / 3	nd	nd	nd	0.00017	0 / 3	nd	nd	nd	0.55
12	犀川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	0 / 3	nd	nd	nd	1.0
13	諏訪湖	0 / 3	nd	nd	nd	0.0003	0 / 3	nd	nd	nd	1.0
14	清水港	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	3.0	1.0	29	1.0
15	名古屋港	0 / 3	nd	nd	nd	0.000095	0 / 3	nd	nd	nd	0.068
16	四日市港	0 / 3	nd	nd	nd	0.00017	3 / 3	1.5	1.4	3.8	0.55
17	琵琶湖(唐崎沖中央)	0 / 3	nd	nd	nd	0.00017	0 / 3	nd	nd	nd	0.55
18	日本海 宮津港	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	1 / 3	nd	nd	1.0	1.0
19	桂川宮前橋	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	0 / 3	nd	nd	nd	1.0
20	大和川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.0004	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	47
21	大阪港	3 / 3	0.0014	0.0017	0.0014	0.00017	3 / 3	15	9.0	14	0.55
22	播磨灘 姫路沖	0 / 3	nd	nd	nd	0.0005	2 / 3	4.0	1.0	nd	1.0
23	水島沖(玉島)	0 / 3	tr(0.00014)	tr(0.00012)	tr(0.00017)	0.00017	3 / 3	1.0	1.1	1.2	0.55
24	広島湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.00005	3 / 3	7.1	11	4.0	0.026
25	徳山湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	3 / 3	1.8	2.5	1.5	1.1
26	吉野川河口	0 / 3	tr(0.00060)	tr(0.00061)	tr(0.00064)	0.00030	3 / 3	3.3	3.4	3.3	0.21
27	高松港	0 / 3	nd	nd	nd	0.00017	0 / 3	tr(0.75)	nd	tr(0.91)	0.55
28	四万十川河口	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.0015	0 / 3	nd	nd	nd	0.4
29	大牟田沖	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	1 / 3	2.0	nd	nd	1.0
30	博多湾	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	1 / 3	2.2	nd	nd	1.0
31	洞海湾	0 / 3	tr(0.00036)	tr(0.00035)	tr(0.00038)	0.00017	3 / 3	7.6	5.6	6.5	1.2
32	伊万里湾	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.0013	3 / 3	2.6	2.6	5.2	1.3
33	長崎港	/					3 / 3	17	7.6	13	0.55
34	大淀川河口	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	0 / 3	nd	nd	nd	1.0
35	五反田川五反田橋	0 / 3	nd	nd	nd	0.001	0 / 3	nd	nd	nd	1.0
計	3 / 96	最大値		0.002	0.0015	49 / 102	最大値		29	47	
		最小値		0.001	0.00005		最小値		1.0	0.026	
		幾何平均		0.00027			幾何平均		1.2		

(注)幾何平均は、ndを地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。「欠測(nd)」は分析機関の検出限界値が統一検出限界値より悪く欠測扱いとして処理した調査である。

最大値及び最小値は統一検出限界値の有効桁にまらめた数値(JIS Z8401)であるので、必ずしも表中の数値と一致しない。

表12 平成13年度 環境残留性調査(トリクロロエチレン)

番号	調査地点	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					統一検出限界値 : 0.02	
		検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	
1	北海道環境科学研究センター	3 / 4	0.09	nd	0.13	0.13	0.02	
2	国設仙台測定局	4 / 4	0.11	0.066	0.049	0.093	0.0075	
3	東京都内	4 / 4	3.8	0.80	0.90	2.3	0.028	
4	長野県衛生公害研究所	4 / 4	0.31	0.21	0.39	0.3	0.009	
5	徳島県保健環境センター	4 / 4	0.081	0.030	0.054	0.13	0.0024	
6	香川県高松合同庁舎	4 / 4	0.19	0.041	0.079	0.025	0.006	
7	千葉市内	4 / 4	1.1	1.9	1.1	0.36	0.005	
8	名古屋市内	4 / 4	0.59	1.3	0.78	1.1	0.0045	
9	神戸市内	3 / 4	0.64	tr(0.01)	0.32	0.34	0.02	
10	国設北九州大気測定局	4 / 4	0.087	0.061	0.068	0.30	0.0043	
計		38 / 40				最大値	3.8	0.028
						最小値	0.02	0.0024
						幾何平均	0.25	

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

表13 平成13年度 環境残留性調査(テトラクロロエチレン)

番号	調査地点	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					統一検出限界値 : 0.01	
		検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	
1	北海道環境科学研究センター	4 / 4	0.71	0.12	0.38	0.45	0.01	
2	国設仙台測定局	4 / 4	0.45	0.32	0.31	0.38	0.0038	
3	東京都内	4 / 4	1.6	0.60	0.70	0.90	0.006	
4	長野県衛生公害研究所	4 / 4	0.45	1.5	1.7	1.0	0.021	
5	徳島県保健環境センター	4 / 4	0.080	0.044	0.067	0.29	0.0016	
6	香川県高松合同庁舎	4 / 4	0.72	0.63	0.14	0.58	0.010	
7	千葉市内	4 / 4	0.61	0.81	0.58	0.15	0.015	
8	名古屋市内	4 / 4	0.54	0.96	0.54	0.79	0.0046	
9	神戸市内	4 / 4	0.28	0.54	0.71	0.17	0.02	
10	国設北九州大気測定局	4 / 4	0.12	0.15	0.12	1.4	0.012	
計		40 / 40				最大値	1.7	0.021
						最小値	0.04	0.0016
						幾何平均	0.49	

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

表14 平成13年度 環境残留性調査（四塩化炭素）

番号	調査地点	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		統一検出限界値： 0.01			
		検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界
1	北海道環境科学研究センター	2 / 2	----	0.13	----	0.20	0.03
2	国設仙台測定局	4 / 4	0.71	0.69	0.67	0.68	0.0055
3	環境大気常時監視局 山形飯田局	4 / 4	0.40	0.36	0.36	0.37	0.0066
4	群馬県衛生環境研究所	4 / 4	0.85	0.87	1.20	0.85	0.005
5	市原市内(市原松崎測定局)	4 / 4	0.66	0.76	0.72	0.79	0.008
6	東京都内	4 / 4	0.47	0.41	0.49	0.51	0.006
7	神奈川県環境科学センター	4 / 4	0.69	0.84	0.88	0.74	0.031
8	国設新潟大気汚染測定局	4 / 4	0.76	0.63	0.67	0.55	0.0080
9	砺波市内	4 / 4	0.60	0.61	0.60	0.61	0.05
10	長野県衛生公害研究所	4 / 4	0.68	0.70	0.68	0.73	0.004
11	乗鞍岳	3 / 3	0.64	0.63	0.63	----	0.004
12	三重県科学技術振興センター	4 / 4	1.2	1.1	1.3	1.2	0.0029
13	向日市内	4 / 4	0.56	0.62	0.68	0.72	0.0051
14	奈良県天理大気測定局	4 / 4	0.68	0.67	0.66	0.67	0.021
15	山口県環境保健研究センター	4 / 4	1.0	1.1	1.0	1.1	0.006
16	徳島県保健環境センター	4 / 4	1.0	0.80	0.75	0.77	0.0045
17	香川県高松合同庁舎	4 / 4	0.69	0.68	0.64	0.66	0.007
18	大牟田市役所	2 / 2	0.39	欠測(nd)	1.9	欠測(nd)	0.03
19	佐賀市内	4 / 4	0.72	0.90	0.71	0.71	0.12
20	熊本市内	4 / 4	0.67	0.63	0.60	0.78	0.0060
21	宮崎市内	4 / 4	1.4	1.4	1.3	1.3	0.042
22	国頭村	4 / 4	0.80	0.82	0.72	0.75	0.025
23	札幌芸術の森	4 / 4	0.45	0.52	0.45	0.69	0.005
24	千葉市内	4 / 4	0.70	1.1	0.66	0.68	0.004
25	横浜市内	4 / 4	0.66	0.64	0.65	0.64	0.0022
26	名古屋市内	4 / 4	0.76	0.79	0.78	0.86	0.0064
27	京都市役所	4 / 4	0.63	0.67	0.75	0.70	0.01
28	神戸市内	4 / 4	0.68	0.56	0.39	0.15	0.02
29	広島市内(市立国泰寺中学校)	4 / 4	2.2	2.2	2.2	2.3	0.021
30	国設北九州大気測定局	4 / 4	0.61	0.60	0.62	0.62	0.018
計		115 / 115			最大値	2.3	0.12
					最小値	0.13	0.0022
					幾何平均	0.71	

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出。「----」:欠測値。欠測(nd):統一検出限界処理によるndが欠測なったもの。

表15 平成13年度 環境残留性調査（クロロホルム）

番号	調査地点	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		統一検出限界値： 0.01			
		検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界
1	北海道環境科学センター	3 / 4	0.56	nd	0.37	0.31	0.01
2	国設仙台測定局	4 / 4	0.36	0.31	0.35	0.34	0.0024
3	環境大気常時監視局 山形飯田局	4 / 4	0.36	0.23	0.18	0.28	0.052
4	群馬県衛生環境研究所	4 / 4	0.080	0.093	0.090	0.090	0.006
5	市原市内(市原松崎測定局)	4 / 4	0.20	0.37	0.23	0.36	0.006
6	東京都内	4 / 4	6.5	2.2	4.7	6.0	0.031
7	神奈川県環境科学センター	4 / 4	0.85	0.74	0.36	0.22	0.011
8	国設新潟大気汚染測定局	4 / 4	0.35	0.19	0.084	0.069	0.0080
9	砺波市内	4 / 4	0.34	0.15	0.10	0.10	0.05
10	長野県衛生公害研究所	4 / 4	0.25	0.19	0.15	0.25	0.017
11	乗鞍岳	3 / 3	0.080	0.079	0.083	----	0.017
12	三重県科学技術振興センター	4 / 4	0.19	0.20	0.17	0.34	0.0026
13	向日市内	4 / 4	0.31	0.18	0.18	0.23	0.0032
14	奈良県天理大気測定局	4 / 4	0.25	0.15	0.15	0.16	0.019
15	山口県環境保健研究センター	4 / 4	0.37	0.31	0.20	0.21	0.003
16	徳島県保健環境センター	4 / 4	0.70	0.59	0.58	0.36	0.0085
17	香川県高松合同庁舎	4 / 4	0.25	0.15	0.14	0.23	0.003
18	大牟田市役所	4 / 4	0.33	0.18	0.21	0.05	0.01
19	佐賀市内	4 / 4	0.21	0.43	0.18	0.18	0.05
20	熊本市内	4 / 4	0.29	0.23	0.23	0.38	0.12
21	宮崎市内	4 / 4	0.48	0.31	0.46	0.49	0.022
22	国頭村	4 / 4	0.28	1.5	0.25	0.088	0.033
23	札幌芸術の森	4 / 4	0.30	0.34	0.14	0.26	0.01
24	千葉市内	4 / 4	0.68	1.5	0.54	0.64	0.006
25	横浜市内	4 / 4	0.38	0.22	0.30	0.24	0.0024
26	名古屋市内	4 / 4	0.29	0.3	0.29	0.45	0.024
27	京都市役所	4 / 4	0.50	0.16	0.35	0.54	0.0088
28	神戸市内	4 / 4	0.32	0.36	0.39	0.03	0.02
29	広島市内(市立国泰寺中学校)	4 / 4	0.22	0.28	0.33	0.39	0.019
30	国設北九州大気測定局	4 / 4	0.13	0.20	0.21	0.20	0.0022
計		118 / 119			最大値	6.5	0.12
					最小値	0.03	0.0022
					幾何平均	0.29	

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

「欠測(nd)」は分析機関の検出限界値が統一検出限界値より悪く欠測扱いとして処理した調査。「----」は欠測値。

表16 平成13年度 環境残留性調査 (1,2-ジクロロエタン)

番号	調査地点	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		統一検出限界値: 0.0009			
		検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界
1	北海道環境科学研究所センター	2 / 2	0.0093	0.021	----	----	0.00078
2	国設仙台測定局	4 / 4	0.43	0.25	0.39	0.40	0.0024
3	環境大気常時監視局 山形飯田局	2 / 3	nd	0.0023	0.020		0.00078
4	群馬県衛生環境研究所	3 / 3	0.038	0.049	0.041		0.006
5	市原市内(市原松崎測定局)	4 / 4	0.23	0.11	0.093	0.19	0.005
6	東京都内	4 / 4	0.040	0.040	0.030	0.070	0.0009
7	神奈川県環境科学センター	4 / 4	0.33	0.31	0.10	0.050	0.006
8	国設新潟大気汚染測定局	3 / 3	0.043	0.040	0.036	----	0.0090
9	砺波市内	4 / 4	0.08	0.04	0.04	0.05	0.02
10	長野県衛生公害研究所	4 / 4	0.030	0.055	0.12	0.088	0.008
11	乗鞍岳	3 / 3	0.028	0.020	0.019	----	0.008
12	三重県科学技術振興センター	3 / 3	0.10	0.080	0.068		0.026
13	向日市内	4 / 4	0.089	0.041	0.057	0.063	0.0022
14	奈良県天理大気測定局	4 / 4	0.16	0.037	0.038	0.057	0.0023
15	山口県環境保健研究センター	4 / 4	0.54	0.22	0.11	0.090	0.003
16	徳島県保健環境センター	4 / 4	0.24	0.054	0.095	0.054	0.0023
17	香川県高松合同庁舎	4 / 4	0.084	0.037	0.054	0.031	0.006
18	大牟田市役所	3 / 3	0.047	0.062	0.072		0.00078
19	佐賀市内	3 / 3	0.011	0.011	0.020		0.00021
20	宮崎市内	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)		0.015
21	国頭村	3 / 3	0.17	0.12	0.11		0.034
22	札幌芸術の森	3 / 3	0.0069	0.019	0.020		0.00078
23	千葉市内	4 / 4	0.21	0.62	0.082	0.058	0.003
24	横浜市内	4 / 4	0.21	0.091	0.15	0.056	0.0091
25	名古屋市内	4 / 4	0.12	0.081	0.047	0.046	0.0065
26	京都市役所	4 / 4	0.12	0.078	0.078	0.094	0.0036
27	神戸市内	4 / 4	0.028	0.015	0.055	0.043	0.00078
28	広島市内(市立国泰寺中学校)	3 / 3	0.044	0.094	0.18		0.026
29	国設北九州大気測定局	2 / 2	欠測(nd)	0.087	0.086	欠測(nd)	0.0064
計	97 / 98	最大値			0.62	0.034	
		最小値			0.0023	0.00021	
		幾何平均			0.065		

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

「欠測(nd)」は分析機関の検出限界値が統一検出限界値より悪く欠測扱いとして処理した調査。「----」は欠測値。

表17 平成13年度 環境残留性調査(1,2-ジクロロプロパン)

番号	調査地点	大気 (µg/m <sup>3</sup> )						
		検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	
1	北海道環境科学センター	2 / 2	0.0086	0.016	----	----	0.00078	
2	国設仙台測定局	4 / 4	0.047	0.042	0.047	0.061	0.0029	
3	環境大気常時監視局 山形飯田局	3 / 3	0.011	0.010	0.010		0.001	
4	群馬県衛生環境研究所	3 / 3	0.018	0.026	0.026		0.007	
5	市原市内(市原松崎測定局)	4 / 4	0.078	0.043	0.089	0.189	0.006	
6	東京都内	4 / 4	0.20	0.040	0.050	0.060	0.0009	
7	神奈川県環境科学センター	4 / 4	0.063	0.014	0.077	0.022	0.006	
8	国設新潟大気汚染測定局	3 / 3	0.0081	0.012	0.0083	----	0.0057	
9	砺波市内	3 / 3	0.02	欠測(nd)	0.02	0.03	0.02	
10	長野県衛生公害研究所	4 / 4	0.044	0.016	0.035	0.023	0.004	
11	乗鞍岳	1 / 1	0.006	欠測(0.001)	欠測(0.003)	----	0.004	
12	三重県科学技術振興センター	3 / 3	0.061	0.041	0.023		0.0044	
13	向日市内	4 / 4	0.079	0.055	0.051	0.059	0.0022	
14	奈良県天理大気測定局	4 / 4	0.040	0.013	0.027	0.046	0.0027	
15	山口県環境保健研究センター	4 / 4	0.072	0.074	0.086	0.062	0.004	
16	徳島県保健環境センター	4 / 4	0.018	0.011	0.0084	0.015	0.0017	
17	香川県高松合同庁舎	4 / 4	0.026	0.019	0.021	0.012	0.003	
18	大牟田市役所	1 / 1	0.023				0.00078	
19	佐賀市内	3 / 3	0.050	0.020	0.012		0.00022	
20	宮崎市内	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)		0.025	
21	国頭村	2 / 2	0.080	0.080	欠測(nd)		0.011	
22	札幌芸術の森	3 / 3	0.0041	0.015	0.015		0.00078	
23	千葉市内	4 / 4	0.12	0.030	0.038	0.021	0.009	
24	横浜市内	4 / 4	0.096	0.028	0.120	0.11	0.0015	
25	名古屋市内	4 / 4	0.068	0.14	0.10	0.084	0.0039	
26	京都市役所	4 / 4	0.087	0.055	0.047	0.070	0.0024	
27	神戸市内	4 / 4	0.0057	0.0020	0.0078	0.010	0.00078	
28	広島市内(市立国泰寺中学校)	1 / 1	欠測(nd)	欠測(nd)	0.048		0.019	
29	国設北九州大気測定局	4 / 4	0.040	0.057	0.030	0.17	0.0065	
計		92 / 92				最大値	0.20	0.025
						最小値	0.0020	0.00022
						幾何平均	0.032	

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

「欠測(nd)」、「欠測(0.00)」は分析機関の検出限界値が統一検出限界値より悪く欠測扱いとして処理した調査。「----」は欠測値。

表18 平成13年度 暴露経路調査(トリクロロエチレン)

番号	調査地区	世帯	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						室内空気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )				
			検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界
1	札幌市内	1	3 / 4	0.09	nd	0.13	0.13	0.02	1 / 3	0.16	nd	nd	0.02
		2							2 / 3	0.64	0.35	nd	0.02
		3							3 / 3	0.13	0.16	0.13	0.02
2	仙台市内	1	4 / 4	0.11	0.070	0.049	0.093	0.0075	3 / 3	0.060	0.060	0.066	0.0075
		2							3 / 3	0.077	0.022	0.027	0.0075
		3							3 / 3	0.055	0.038	0.044	0.0075
3	東京都内	1	4 / 4	3.8	0.80	0.90	2.3	0.028	3 / 3	2.2	1.9	5.5	0.1
		2							3 / 3	1.8	1.8	4.7	0.1
		3							3 / 3	1.8	1.2	4.3	0.1
4	長野市内	1	4 / 4	0.31	0.21	0.39	0.30	0.009	3 / 3	0.29	0.34	0.59	0.009
		2							3 / 3	0.32	0.42	0.47	0.009
		3							3 / 3	0.33	0.30	0.37	0.009
5	名古屋市内	1	4 / 4	0.59	1.3	0.78	1.1	0.0045	3 / 3	4.2	3.5	2.5	0.050
		2							3 / 3	0.81	1.2	1.0	0.050
		3							3 / 3	6.9	2.5	3.3	0.050
6	高松市内	1	4 / 4	0.19	0.041	0.079	0.025	0.006	3 / 3	0.077	0.069	0.041	0.010
		2							3 / 3	0.037	0.10	0.042	0.006
		3							3 / 3	0.063	0.071	0.032	0.006
7	北九州市内	1	4 / 4	0.087	0.061	0.068	0.30	0.0043	3 / 3	0.067	0.063	0.25	0.0043
		2							3 / 3	0.83	0.14	0.49	0.0043
		3							3 / 3	0.068	0.086	0.24	0.0043
計			27 / 28			最大値	3.8	0.064	60 / 63		最大値	6.9	0.1
						最小値	0.02	0.0043			最小値	0.02	0.0043
						幾何平均	0.19				幾何平均	0.30	

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出。「----」:欠測値。

表19 平成13年度 暴露経路調査(テトラクロロエチレン)

番号	調査地区	世帯	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 統一検出限界値: 0.01						室内空気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 統一検出限界値: 0.01						
			検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界		
1	札幌市内	1	4 / 4	0.71	0.12	0.38	0.45	0.01	3 / 3	0.42	0.76	0.33	0.01		
		2							3 / 3	0.10	0.40	0.50	0.01		
		3							3 / 3	0.12	0.19	0.36	0.01		
2	仙台市内	1	4 / 4	0.45	0.32	0.31	0.38	0.0038	3 / 3	0.23	0.19	0.31	0.0038		
		2							3 / 3	0.46	0.40	0.41	0.0038		
		3							3 / 3	0.43	0.26	0.33	0.0038		
3	東京都内	1	4 / 4	1.6	0.60	0.70	0.90	0.006	3 / 3	3.8	9.9	2.0	0.02		
		2							3 / 3	1.0	1.9	1.0	0.02		
		3							3 / 3	2.7	2.7	1.3	0.02		
4	長野市内	1	4 / 4	0.45	1.5	1.7	1.0	0.021	3 / 3	0.080	0.11	0.11	0.021		
		2							3 / 3	0.10	0.14	0.12	0.021		
		3							3 / 3	0.15	0.15	0.11	0.021		
5	名古屋市内	1	4 / 4	0.54	0.96	0.54	0.79	0.0046	3 / 3	1.8	2.7	0.80	0.068		
		2							3 / 3	0.77	0.75	0.73	0.068		
		3							3 / 3	2.5	0.58	1.3	0.068		
6	高松市内	1	4 / 4	0.72	0.63	0.14	0.58	0.010	3 / 3	1.1	0.28	0.88	0.010		
		2							3 / 3	0.13	0.21	0.072	0.010		
		3							3 / 3	0.58	0.18	0.57	0.010		
7	北九州市内	1	4 / 4	0.12	0.15	0.12	1.4	0.012	3 / 3	0.078	0.10	0.30	0.012		
		2							3 / 3	0.29	0.42	0.44	0.012		
		3							3 / 3	0.15	0.18	0.31	0.012		
計			28 / 28				最大値	1.7	0.021	63 / 63			最大値	9.9	0.068
							最小値	0.12	0.0038				最小値	0.07	0.0038
							幾何平均	0.65					幾何平均	0.44	

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出。「----」:欠測値。

表20 平成13年度 暴露経路調査（四塩化炭素）

番号	調査地区	世帯	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 統一検出限界値: 0.01						室内空気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) 統一検出限界値: 0.01				
			検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界
1	札幌市内	1	2 / 2		0.13		0.20	0.03	0 / 0	---	---	---	0.03
		2							2 / 2	0.24	---	0.50	0.03
		3							1 / 1	0.19	---	---	0.03
2	仙台市内	1	4 / 4	0.71	0.69	0.67	0.68	0.0055	3 / 3	0.68	0.60	0.68	0.0055
		2							3 / 3	0.68	0.68	0.69	0.0055
		3							3 / 3	0.67	0.70	0.72	0.0055
3	東京都内	1	4 / 4	0.47	0.41	0.49	0.51	0.006	3 / 3	0.70	0.60	1.0	0.02
		2							3 / 3	0.60	0.60	0.60	0.02
		3							3 / 3	0.60	0.50	0.80	0.02
4	長野市内	1	4 / 4	0.68	0.70	0.68	0.73	0.004	3 / 3	0.75	0.76	0.78	0.004
		2							3 / 3	0.69	0.69	0.69	0.004
		3							3 / 3	0.70	0.68	0.70	0.004
5	名古屋市内	1	4 / 4	0.76	0.79	0.78	0.86	0.0064	3 / 3	1.0	1.5	1.4	0.053
		2							3 / 3	1.2	1.3	1.4	0.053
		3							3 / 3	0.90	1.7	1.7	0.053
6	高松市内	1	4 / 4	0.69	0.68	0.64	0.66	0.007	3 / 3	0.71	0.71	0.67	0.007
		2							3 / 3	0.72	0.69	0.65	0.007
		3							3 / 3	0.69	0.65	0.66	0.007
7	北九州市内	1	4 / 4	0.61	0.6	0.62	0.62	0.018	3 / 3	0.78	0.74	0.79	0.018
		2							3 / 3	0.84	0.72	0.76	0.018
		3							3 / 3	0.65	0.71	0.65	0.018
計			26 / 26		最大値	0.86	0.03	57 / 57		最大値	1.7	0.053	
					最小値	0.13	0.004			最小値	0.19	0.004	
					幾何平均	0.51				幾何平均	0.70		

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出。「----」:欠測値。

表21 平成13年度 暴露経路調査（クロロホルム）

番号	調査地区	世帯	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						室内空気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )						食事 (ng/g-fresh weight)								
			検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界	検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界					
1	札幌市内	1	3 / 4	0.56	nd	0.37	0.31	0.01	2 / 3	0.28	nd	0.19	0.01	3 / 3	3.3	8.7	6.3	0.4					
		2							3 / 3	0.54	0.32	0.021	0.01	3 / 3	5.7	7.3	5.0	0.4					
		3							3 / 3	0.15	0.28	0.55	0.01	3 / 3	6.8	6.6	6.1	0.4					
2	仙台市内	1	4 / 4	0.36	0.31	0.35	0.34	0.0024	3 / 3	0.21	0.24	0.24	0.0024	3 / 3	8.8	6.6	7.8	0.4					
		2							3 / 3	1.0	1.1	0.70	0.0024	3 / 3	7.5	5.3	5.3	0.4					
		3							3 / 3	0.84	1.3	1.2	0.0024	3 / 3	14	16	13	0.4					
3	東京都内	1	4 / 4	6.5	2.2	4.7	6.0	0.031	3 / 3	12	2.6	2.1	0.15	3 / 3	7.8	2.5	4.0	0.4					
		2							3 / 3	7.8	3.5	2.5	0.15	3 / 3	3.8	4.5	5.6	0.4					
		3							3 / 3	7.4	2.7	3.0	0.15	3 / 3	4.4	4.8	3.1	0.4					
4	長野市内	1	4 / 4	0.25	0.19	0.15	0.25	0.017	3 / 3	0.78	0.72	2.2	0.017	1 / 3	1.5	nd	nd	1.5					
		2							3 / 3	1.3	1.7	0.25	0.017	2 / 3	nd	2.3	6.5	1.5					
		3							3 / 3	0.25	0.19	0.16	0.017	2 / 3	2.7	3.5	nd	1.5					
5	名古屋市内	1	4 / 4	0.29	0.30	0.29	0.45	0.024	3 / 3	1.4	1.5	1.0	0.058	3 / 3	3.3	3.9	4.3	0.4					
		2							3 / 3	1.1	0.73	0.78	0.058	2 / 3	6.8	2.6	tr(1.4)	0.4					
		3							3 / 3	1.5	1.1	5.0	0.058	3 / 3	5.7	7.0	7.9	0.4					
6	高松市内	1	4 / 4	0.25	0.15	0.14	0.23	0.003	3 / 3	1.1	0.76	0.63	0.003	3 / 3	7.0	7.0	6.2	1.5					
		2							3 / 3	0.33	1.7	0.84	0.003	0 / 3	nd	nd	nd	1.5					
		3							3 / 3	2.2	1.6	0.98	0.003	3 / 3	9.3	2.9	3.6	1.5					
7	北九州市内	1	4 / 4	0.13	0.2	0.21	0.20	0.0022	3 / 3	0.89	1.3	1.5	0.0022	3 / 3	2.0	2.0	2.8	0.4					
		2							3 / 3	0.48	0.68	0.53	0.0022	3 / 3	2.7	3.8	3.3	0.4					
		3							3 / 3	0.71	0.69	1.2	0.0022	3 / 3	3.2	5.2	4.2	0.4					
			27 / 28				最大値	6.5	0.031	62 / 63				最大値	12	0.15	55 / 63				最大値	16	1.5
				最小値	0.13	0.0022	最小値	0.02	0.0022		最小値	1.5	0.4										
				幾何平均	0.39		幾何平均	0.93			幾何平均	4.1											

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出。「----」:欠測値。

表22 平成13年度 暴露経路調査 (1,2-ジクロロエタン)

番号	調査地区	世帯	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					室内空気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					
			検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界
1	札幌市内	1	2 / 2	0.0093	0.021	---	---	0.00078	2 / 2	---	0.033	0.022	0.00078
		2							3 / 3	0.026	0.0091	0.014	0.00078
		3							3 / 3	0.067	0.049	0.020	0.00078
2	仙台市内	1	4 / 4	0.43	0.25	0.39	0.40	0.0024	3 / 3	0.062	0.066	0.049	0.0024
		2							3 / 3	0.037	0.037	0.033	0.0024
		3							3 / 3	0.066	0.066	0.087	0.0024
3	東京都内	1	4 / 4	0.040	0.040	0.030	0.070	0.0009	3 / 3	0.10	0.10	0.30	0.002
		2							3 / 3	0.070	0.040	0.20	0.002
		3							3 / 3	0.050	0.040	0.20	0.002
4	長野市内	1	4 / 4	0.030	0.055	0.12	0.088	0.008	3 / 3	0.037	0.061	0.075	0.008
		2							3 / 3	0.064	0.082	0.11	0.008
		3							3 / 3	0.12	0.14	0.23	0.008
5	名古屋市内	1	4 / 4	0.12	0.081	0.047	0.046	0.0065	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.086
		2							0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.086
		3							1 / 1	0.15	欠測(nd)	欠測(nd)	0.086
6	高松市内	1	4 / 4	0.084	0.037	0.054	0.031	0.006	3 / 3	0.077	0.061	0.047	0.006
		2							3 / 3	0.057	0.067	0.040	0.006
		3							3 / 3	0.040	0.044	0.026	0.006
7	北九州市内	1	2 / 2	欠測(nd)	0.087	0.086	欠測(nd)	0.0064	1 / 3	nd	nd	0.24	0.0064
		2							3 / 3	0.22	0.14	0.15	0.0064
		3							3 / 3	0.081	0.11	0.20	0.0064
計		24 / 24	最大値		0.43	0.008	52 / 54	最大値		0.30	0.086		
			最小値		0.0093	0.00078		最小値		0.0091	0.00078		
			幾何平均		0.042			幾何平均		0.071			

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

「欠測(nd)」は分析機関の検出限界値が統一検出限界値より悪く欠測扱いとして処理した調査。「----」は欠測値。

表23 平成13年度 暴露経路調査 (1,2-ジクロロプロパン)

番号	調査地区	世帯	大気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					室内空気 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )					
			統一検出限界値: 0.0009					統一検出限界値: 0.004					
			検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検体4	検出限界	検出数 / 検体数	検体1	検体2	検体3	検出限界
1	札幌市内	1	2 / 2	0.0086	0.016	-	-	0.00078	1 / 2	---	0.0090	tr(0.0022)	0.00078
		2							2 / 2	---	0.040	0.035	0.00078
		3							3 / 3	0.021	0.039	0.025	0.00078
2	仙台市内	1	4 / 4	0.047	0.042	0.047	0.061	0.0029	3 / 3	0.038	0.071	0.061	0.0029
		2							3 / 3	0.14	0.12	0.12	0.0029
		3							3 / 3	0.033	0.019	0.047	0.0029
3	東京都内	1	4 / 4	0.20	0.040	0.050	0.060	0.0009	3 / 3	0.10	0.10	0.30	0.002
		2							3 / 3	0.080	0.060	0.20	0.002
		3							3 / 3	0.090	0.090	0.20	0.002
4	長野市内	1	4 / 4	0.044	0.016	0.035	0.023	0.004	3 / 3	0.046	0.013	0.027	0.004
		2							3 / 3	0.069	0.044	0.041	0.004
		3							3 / 3	0.046	0.023	0.033	0.004
5	名古屋市内	1	4 / 4	0.068	0.14	0.10	0.084	0.0039	0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.081
		2							0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.081
		3							0 / 0	欠測(nd)	欠測(nd)	欠測(nd)	0.081
6	高松市内	1	4 / 4	0.026	0.019	0.021	0.012	0.003	3 / 3	0.032	0.031	0.014	0.003
		2							3 / 3	0.031	0.039	0.013	0.003
		3							3 / 3	0.023	0.023	0.004	0.003
7	北九州市内	1	4 / 4	0.040	0.057	0.030	0.17	0.0065	3 / 3	0.057	0.055	0.16	0.0065
		2							3 / 3	0.049	0.028	0.052	0.0065
		3							3 / 3	0.056	0.056	0.057	0.0065
計			26 / 26			最大値	0.20	0.0065	51 / 52		最大値	0.30	0.081
						最小値	0.0086	0.00078			最小値	0.004	0.00078
						幾何平均	0.047				幾何平均	0.044	

(注)幾何平均は、ndを各地点ごとの検出限界値の1/2として算出した。

「欠測(nd)」は分析機関の検出限界値が統一検出限界値より悪く欠測扱いとして処理した調査。「----」は欠測値。