

1. 人の経路別暴露量の推計

人の経路別暴露量の推計を行うため、平成10年度以降に国及び地方公共団体が実施したダイオキシン類に係る調査結果を整理した。地方公共団体の調査結果については、47都道府県及び12政令指定都市の担当部局を対象に公表資料の提出を依頼して媒体ごとに整理した。国が実施した調査結果を表-1に示す。

表-1 国が実施した調査結果

公表日	調査主体(省庁)	調査主体(部局)	タイトル
平成10年10月30日	農林水産省	畜産局	牛乳中のダイオキシン類等濃度調査の結果について
平成11年2月9日	農林水産省	農産園芸局野菜振興課	JA所沢市のダイオキシン調査結果について
平成11年2月12日	農林水産省	農産園芸局野菜振興課	JAいるま野のダイオキシン調査結果について
平成11年3月25日	環境庁 厚生省		埼玉県所沢市を中心とする野菜及び茶のダイオキシン類等実態調査結果について
平成11年3月26日	労働省	労働基準局 安全衛生部	豊能郡美化センター労働者の血中ダイオキシン類濃度等の調査結果について
平成11年8月31日	環境庁	大気保全局 企画課	平成10年度ダイオキシン類長期大気曝露影響調査の結果について(第2次報告)
平成11年9月6日	厚生省	生活衛生局	平成10年度食品からのダイオキシンの1日摂取量調査(トータルダイエツスタディ)について
平成11年9月24日	環境庁	環境保健部 環境リスク評価室	平成10年度ダイオキシン類緊急全国一斉調査結果について
平成11年9月24日	環境庁 農林水産省	水質保全局土壌農業課 農産園芸局農産課	平成10年度農用地土壌及び農作物に係るダイオキシン類調査結果について
平成11年10月19日	環境庁	大気保全局 大気規制課	平成10年度地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリング調査結果について
平成11年10月25日	環境庁	大気保全局大気規制課 水質保全局企画課	在日米軍厚木海軍飛行場米共同モニタリング調査(大気・土壌)結果速報
平成11年10月29日	農林水産省	畜産局	平成10年度畜産物及び飼料等のダイオキシン類実態調査結果について
平成11年10月29日	厚生省	生活衛生局	平成10年度食品中のダイオキシン汚染実態調査結果について
平成11年12月22日	農林水産省	農産園芸局 肥料機械課	肥料中に含まれるダイオキシン類の含有量に関する調査結果について
平成11年12月27日	環境庁	環境保健部 環境安全課	平成10年度ダイオキシン類の人体、血液、野生生物及び食事の中の蓄積状況等について
平成12年2月17日	環境庁	環境保健部 環境リスク評価室	平成10年度ダイオキシン類コアサンプリング調査(年代別ダイオキシン類測定)結果について
平成12年3月10日	環境庁	水質保全局 土壌農業課	平成11年度子供の遊び場のダイオキシン類実態調査結果について
平成12年7月21日	建設省	河川局 河川環境課	平成11年度水環境における内分泌かく乱物質及びダイオキシン類に関する実態調査結果について
平成12年8月24日	環境庁	大気保全局 大気規制課	平成11年度地方公共団体等における有害大気汚染物質モニタリング調査結果について
平成12年8月25日	環境庁	水質保全局 水質規制課	公共用水域に係るダイオキシン類重点調査結果について
平成12年8月25日	環境庁	水質保全局 水質管理課	平成11年度公共用水域等のダイオキシン類調査結果について
平成12年8月25日	建設省	河川局 河川環境課	平成11年度秋期水生生物に関するダイオキシン類調査結果について
平成12年8月29日	農林水産省	畜産局	平成11年度畜産物及び飼料等のダイオキシン類実態調査結果について
平成12年9月22日	環境庁 農林水産省	水質保全局土壌農業課 農産園芸局農産課	平成11年度農用地土壌及び農作物に係るダイオキシン類実態調査結果について
平成12年10月20日	水産庁	資源生産推進部 漁場資源課	平成11年度魚介類中のダイオキシン類の実態調査結果について
平成12年11月14日	環境庁	環境保健部 環境リスク評価室	平成11年度野生生物のダイオキシン類蓄積状況等調査結果について
平成12年11月24日	環境庁	環境保健部 環境リスク評価室	平成11年度ダイオキシン類精密暴露調査の結果について
平成12年11月28日	厚生省	生活衛生局	平成11年度食品からのダイオキシンの1日摂取量調査等の調査結果について
平成12年12月28日	厚生労働省	雇用均等・児童家庭局 母子保健課	平成9～11年度厚生科学研究、母乳中のダイオキシン類濃度等に関する調査研究の総括について

1.1 調査結果の概要

大気、作業環境、降下ばいじん、土壌、水質、底質、地下水、水道水、血液、母乳、植物、水生生物、食品及び食事の各媒体について、ダイオキシン類(PCDDs、PCDFs及びCo-PCBs)の濃度を集計した。

原則として平成11年度の調査結果を集計に用いたが、データ数の少ない媒体等では平成9～12年度の範囲内で集計できたデータを合わせて集計した(表-2)。なお、Co-PCBsの測定値を含んでいないデータについては対象外とした。また、同一地点で1年間に複数回の測定を実施している場合は、それらの値の算術平均値として算出した年平均値をその地点の値として用いた。

表-2 集計結果

媒体名称	単位	集計対象年度	データ数	最小値	25%点	中央値	75%点	最大値	算術平均値	標準偏差
大気	pg-TEQ/m ³	11	690	0.0065	0.080	0.17	0.30	1.5	0.21	0.18
作業環境	pg-TEQ/m ³	11	7	0.088	-	-	-	3.5	-	-
土壌	pg-TEQ/g	11	811	0	0.055	0.76	6.0	180	6.1	15
水質	pg-TEQ/L	11	881	0.0097	0.085	0.16	0.36	2600	3.6	88
底質	pg-TEQ/g	11	814	0.00081	0.40	1.7	7.6	720	8.2	30
地下水	pg-TEQ/L	11	374	0	0.067	0.072	0.098	0.55	0.095	0.071
食事(トータルダイエツスタディ)	pg-TEQ/kg/day	11	16	1.19	1.52	1.67	2.02	7.01	2.25	1.50
降下ばいじん	mg-TEQ/km ² /月	10, 11	141	0.23	3.4	13.6	29	77	19	17
水道水(浄水・原水)	pg-TEQ/L	10, 11	19	0.00014	0.0057	0.021	0.047	0.41	0.047	0.092
血液	pg-TEQ/g-fat	10, 11	145	6.1	13	17	23	346	22	30
母乳	pg-TEQ/g-fat	9, 10, 11	38	13	23	24	26	33	24	3.7
植物	pg-TEQ/g-wet	10, 11	20	0.41	19	29	42	210	38	44
水生生物(魚介類・魚介類加工品)	pg-TEQ/g-wet	10, 11, 12	3571	0	0.30	0.70	1.6	33	1.5	2.6
その他個別食品	pg-TEQ/g-wet	10, 11, 12	851	0	0.00027	0.012	0.087	9.4	0.086	0.36

(注) 25%点、75%点とは、データの集合を値の大きさによって4つに分割したときに、小さい値の方のデータ群がちょうど与えた百分率だけ存在するような境の値のこと。

1.2 各種環境媒体の調査結果の整理

1.2.1 大気

平成 11 年度の調査結果について地点ごとの値を集計した結果は、最小値 0.0065pg-TEQ/m³、最大値 1.5pg-TEQ/m³、算術平均値 0.21pg-TEQ/m³、中央値 0.17pg-TEQ/m³ (n=690) であった。

この全体の頻度分布を図-1 に、市町村の人口・人口密度*1 レベル別の濃度頻度分布を図-2 に示す(東京 23 区は合わせて 1 都市とした)。全国の大気中ダイオキシン類濃度を図-3 に、また、都道府県別の集計結果を表-3 に示す。

*1 市町村自治研究会「全国市町村要覧(平成 12 年版)」(第一法規出版)

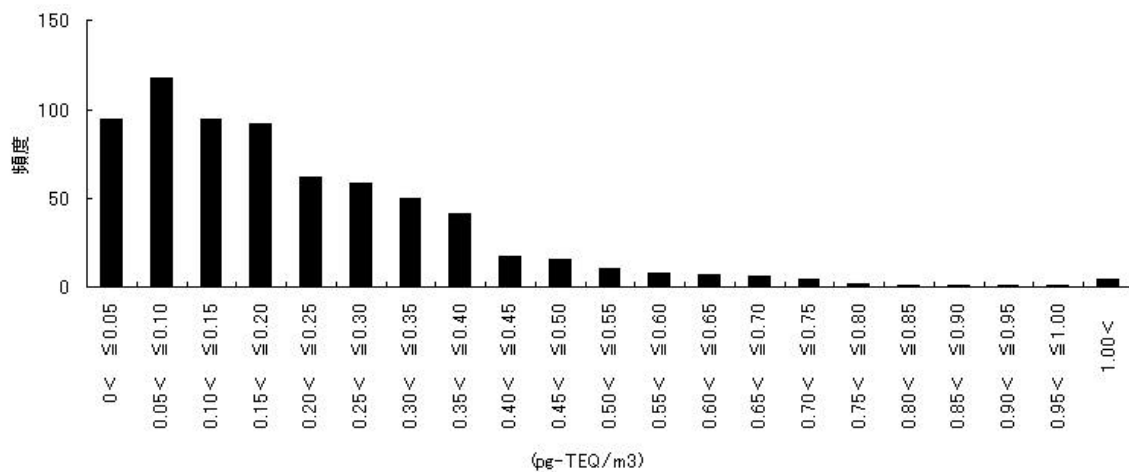


図-1 頻度分布図(大気)

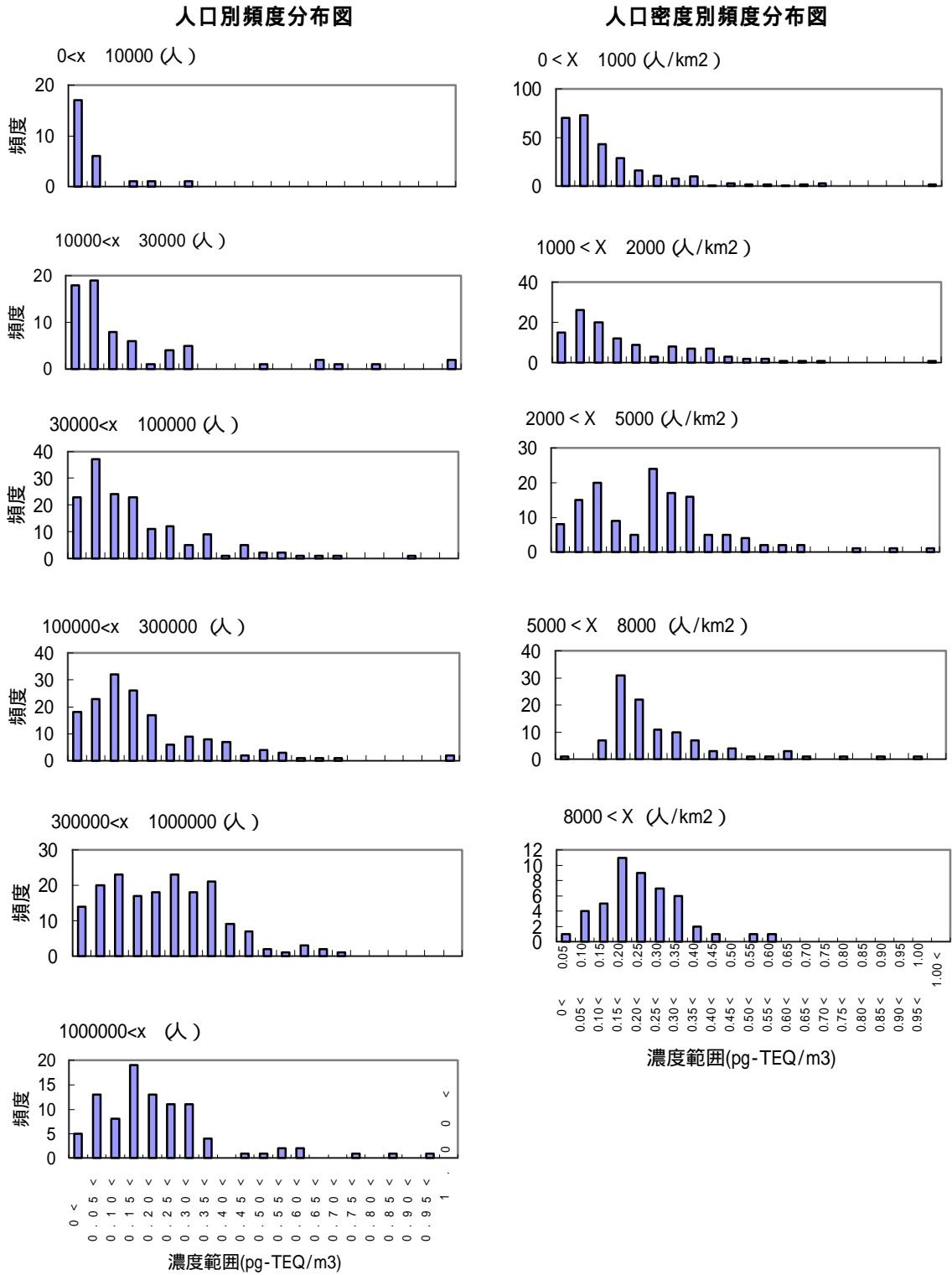


図-2 市町村の人口・人口密度別濃度頻度分布図（大気）

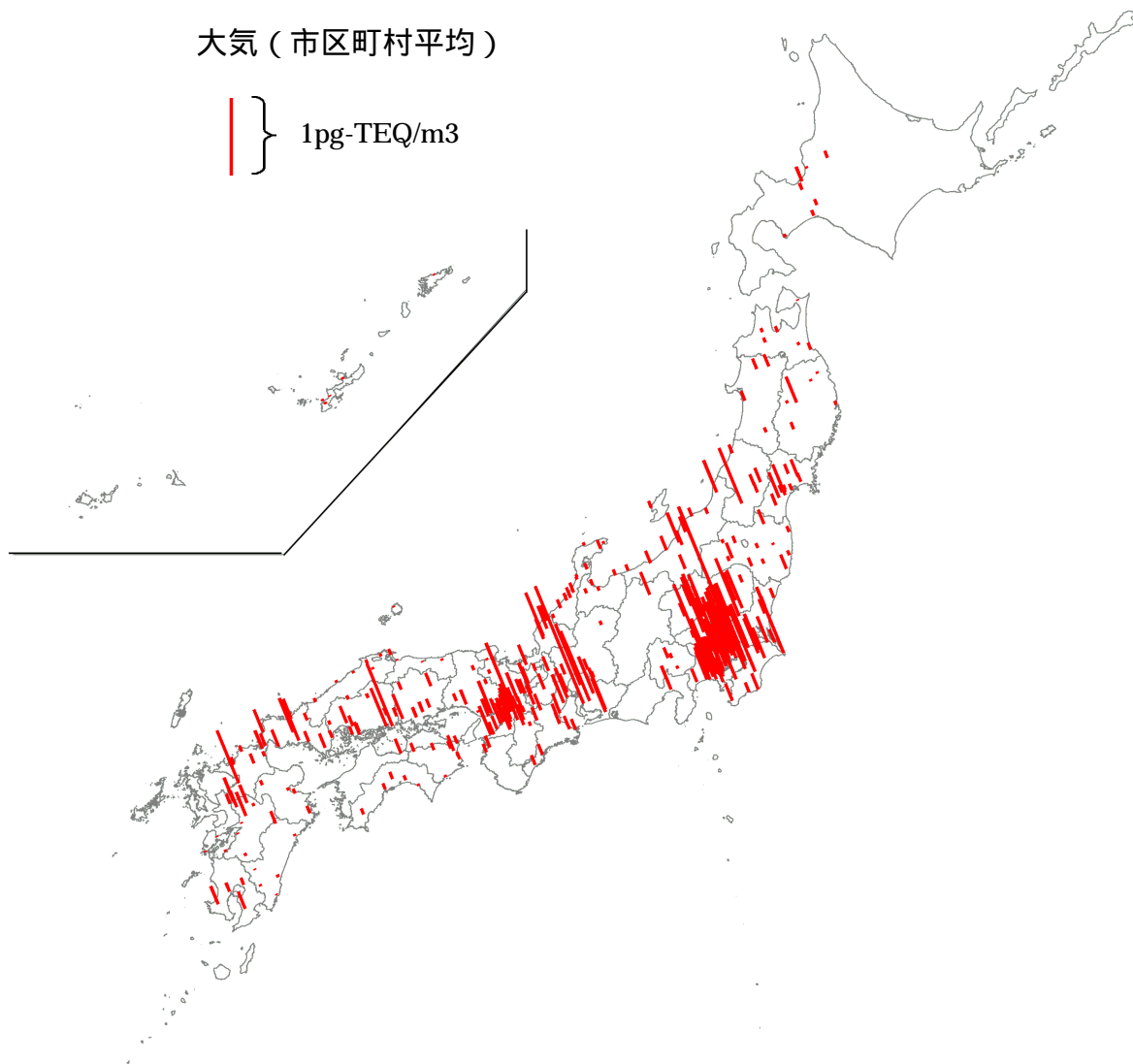


図-3 大気中ダイオキシン類濃度分布図

* 同一市区町村に複数のデータがある場合は、その算術平均値を示す。

表-3 都道府県別集計結果（大気）

都道府県 番号	都道府県 名称	データ 数	最小値	25%点	中央値	75%点	最大値	算術平均値	標準偏差
1	北海道	17	0.016	0.046	0.060	0.077	0.21	0.064	0.044
2	青森	6	0.014	0.033	0.045	0.061	0.07	0.044	0.020
3	岩手	7	0.021	0.025	0.037	0.058	0.50	0.10	0.18
4	宮城	17	0.043	0.053	0.091	0.12	0.36	0.11	0.089
5	秋田	6	0.046	0.073	0.11	0.13	0.18	0.11	0.049
6	山形	6	0.086	0.10	0.12	0.16	0.59	0.20	0.19
7	福島	25	0.015	0.032	0.046	0.096	0.23	0.075	0.062
8	茨城	9	0.096	0.10	0.15	0.61	1.5	0.45	0.52
9	栃木	12	0.083	0.18	0.30	0.35	0.44	0.27	0.11
10	群馬	8	0.069	0.12	0.21	0.23	0.30	0.18	0.081
11	埼玉	110	0.070	0.28	0.35	0.41	1.1	0.36	0.16
12	千葉	51	0.10	0.24	0.33	0.46	0.70	0.36	0.16
13	東京	32	0.061	0.19	0.26	0.31	0.51	0.25	0.088
14	神奈川	51	0.11	0.18	0.22	0.30	0.93	0.27	0.16
15	新潟	12	0.059	0.086	0.14	0.16	0.34	0.15	0.090
16	富山	4	0.044	0.052	0.055	0.057	0.06	0.054	0.0074
17	石川	13	0.025	0.035	0.062	0.094	0.16	0.070	0.041
18	福井	6	0.11	0.17	0.21	0.23	0.46	0.23	0.12
19	山梨	3	0.027	0.036	0.045	0.075	0.11	0.059	0.041
20	長野	15	0.055	0.14	0.19	0.29	0.73	0.24	0.18
21	岐阜	6	0.036	0.074	0.11	0.31	0.40	0.18	0.16
22	静岡	1	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	-
23	愛知	11	0.13	0.37	0.52	0.76	1.3	0.59	0.33
24	三重	26	0.057	0.11	0.13	0.17	0.40	0.17	0.098
25	滋賀	8	0.062	0.13	0.16	0.21	0.33	0.17	0.088
26	京都	6	0.022	0.043	0.077	0.13	0.30	0.11	0.10
27	大阪	63	0.042	0.13	0.16	0.22	0.59	0.18	0.088
28	兵庫	28	0.020	0.065	0.11	0.19	0.35	0.14	0.088
29	奈良	5	0.040	0.11	0.16	0.23	0.82	0.27	0.31
30	和歌山	2	0.087	0.095	0.10	0.11	0.12	0.10	0.023
31	鳥取	4	0.011	0.012	0.015	0.027	0.06	0.024	0.022
32	島根	9	0.0092	0.019	0.022	0.036	0.04	0.026	0.011
33	岡山	8	0.067	0.084	0.11	0.14	0.26	0.12	0.060
34	広島	21	0.035	0.060	0.098	0.14	0.66	0.15	0.15
35	山口	10	0.076	0.12	0.17	0.23	0.36	0.18	0.088
36	徳島	7	0.023	0.073	0.079	0.087	0.16	0.083	0.040
37	香川	0	-	-	-	-	-	-	-
38	愛媛	1	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	-
39	高知	5	0.023	0.047	0.058	0.062	0.07	0.051	0.017
40	福岡	19	0.024	0.072	0.092	0.14	0.56	0.14	0.13
41	佐賀	0	-	-	-	-	-	-	-
42	長崎	0	-	-	-	-	-	-	-
43	熊本	13	0.0065	0.014	0.035	0.17	0.29	0.10	0.11
44	大分	6	0.029	0.041	0.052	0.056	0.08	0.051	0.017
45	宮崎	8	0.0094	0.018	0.024	0.034	0.13	0.036	0.038
46	鹿児島	9	0.011	0.025	0.076	0.18	0.23	0.10	0.080
47	沖縄	4	0.014	0.015	0.017	0.018	0.02	0.016	0.0021

1.2.2 土壌

平成 11 年度の調査結果について地点ごとの値を集計した結果は、最小値 0pg-TEQ/g、最大値 180pg-TEQ/g、算術平均値 6.1pg-TEQ/g、中央値 0.76pg-TEQ/g (n=811) であった。

この全体の頻度分布を図-4 に、市町村の人口・人口密度*1 レベル別の濃度頻度分布を図-5 に示す(東京 23 区は合わせて 1 都市とした)。全国の土壌中ダイオキシン類濃度を図-6 に、また、都道府県別の集計結果を表-4 に示す。

*1 市町村自治研究会「全国市町村要覧(平成 12 年版)」(第一法規出版)

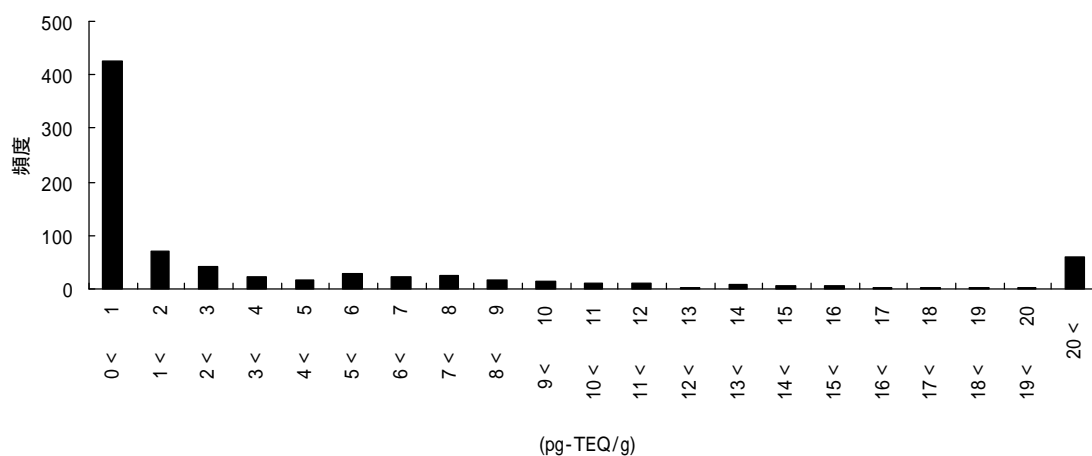


図-4 頻度分布図(土壌)

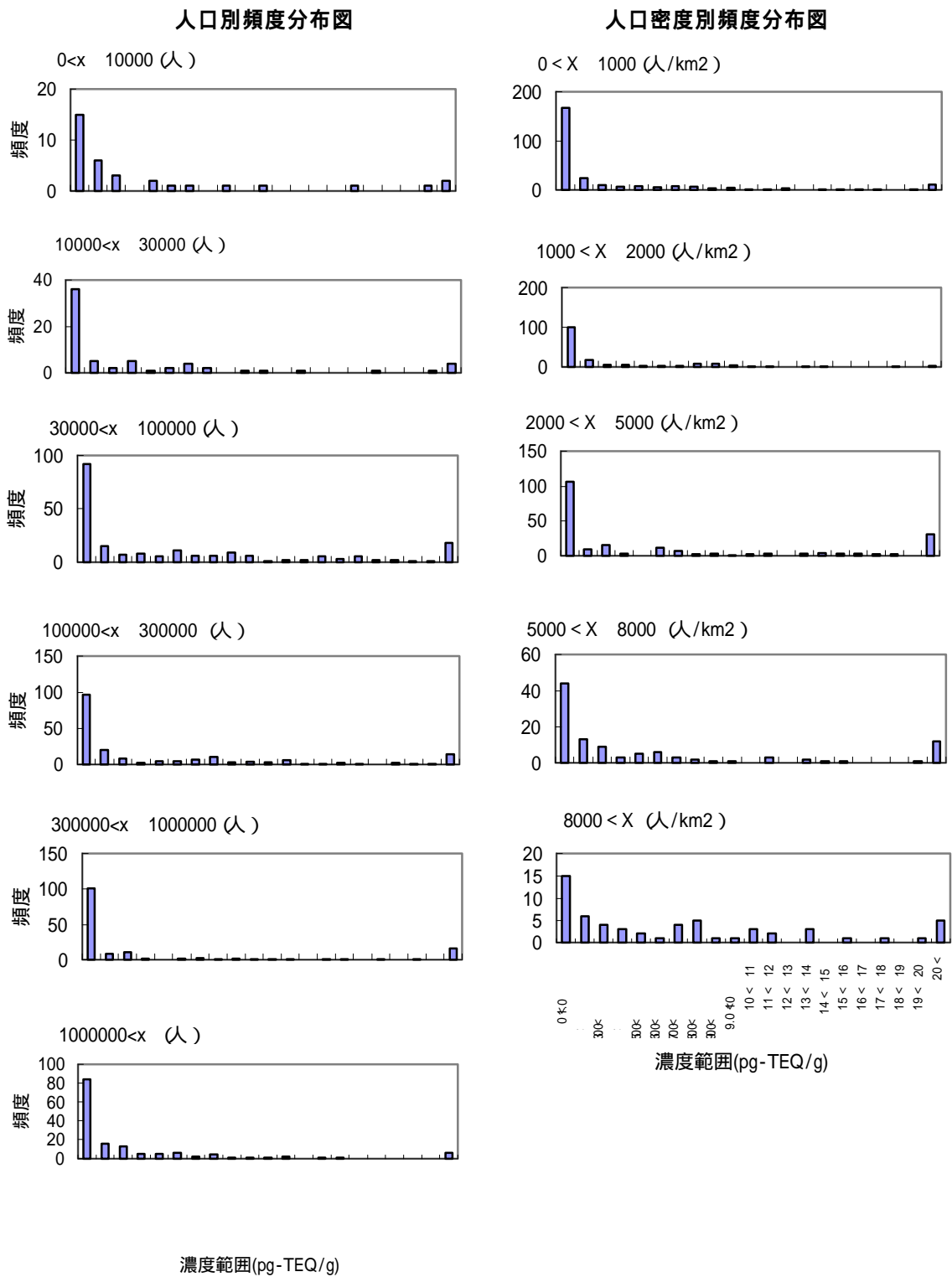


図-5 市町村の人口・人口密度別濃度頻度分布図（土壌）



図-6 土壌中ダイオキシン類濃度分布図

* 同一市区町村に複数のデータがある場合は、その算術平均値を示す。

表-4 都道府県別集計結果（土壌）

都道府県 番号	都道府県 名称	データ 数	最小値	25%点	中央値	75%点	最大値	算術平均値	標準偏差
1	北海道	12	0.00066	0.0015	0.015	0.044	7.4	0.65	2.1
2	青森	13	0.00033	0.0051	1.1	1.8	6.2	1.4	1.8
3	岩手	16	0.0013	0.036	0.81	7.7	12	3.6	4.3
4	宮城	12	0.00080	0.022	0.061	0.100	0.60	0.107	0.17
5	秋田	8	0.029	0.068	0.78	2.9	7.7	2.2	3.1
6	山形	6	0.0024	0.044	0.16	0.35	1.4	0.36	0.53
7	福島	28	0.00098	0.12	1.5	4.6	11	2.7	3.3
8	茨城	6	0.076	0.21	2.2	15	54	13	21
9	栃木	11	0.0016	1.6	6.5	12	33	8.7	9.9
10	群馬	10	0.0022	0.051	0.079	3.1	4.7	1.4	2.1
11	埼玉	115	0.0062	3.9	8.7	18	77	14	15
12	千葉	49	0.0010	0.15	0.73	3.9	15	2.5	3.3
13	東京	41	0.0028	6.3	10	14	25	11	7.0
14	神奈川	101	0.0010	0.32	1.3	6.6	180	10	28
15	新潟	20	0.047	0.21	0.97	1.9	20	2.4	4.5
16	富山	6	0.00068	0.0016	0.013	0.029	0.056	0.019	0.022
17	石川	6	0.00087	0.0024	0.020	0.038	2.2	0.38	0.89
18	福井	6	0.0029	0.077	0.13	2.6	5.7	1.6	2.4
19	山梨	9	0.0014	0.023	0.19	5.4	12	3.0	4.7
20	長野	6	0.0014	0.011	0.040	0.050	0.14	0.046	0.051
21	岐阜	24	0.029	0.96	2.1	45	150	27	42
22	静岡	11	0.0027	0.12	0.54	2.7	7.6	1.9	2.7
23	愛知	19	0.00097	0.0054	0.043	0.98	24	2.1	5.6
24	三重	16	0.0031	0.041	0.21	1.6	13	1.8	3.4
25	滋賀	6	0.0020	0.080	0.13	0.16	1.1	0.27	0.41
26	京都	12	0.0026	0.0074	0.040	0.055	0.095	0.039	0.032
27	大阪	67	0.0090	0.19	1.6	6.6	49	6.0	9.7
28	兵庫	14	0.0016	0.0074	0.065	0.28	1.7	0.24	0.45
29	奈良	6	0.0034	0.030	0.045	0.069	0.40	0.099	0.15
30	和歌山	6	0.0036	0.011	0.036	0.051	0.18	0.052	0.066
31	鳥取	6	0	0.070	0.13	0.67	8.9	1.7	3.6
32	島根	6	0.026	0.038	0.083	0.47	0.89	0.28	0.37
33	岡山	13	0.0027	0.040	0.095	1.6	14	1.6	3.8
34	広島	14	0.0019	0.0065	0.032	0.092	2.7	0.42	0.88
35	山口	6	0.0017	0.0022	0.017	0.037	0.059	0.023	0.024
36	徳島	6	0.0024	0.040	0.076	0.23	0.69	0.19	0.26
37	香川	6	0.0016	0.0095	0.046	0.25	4.2	0.77	1.7
38	愛媛	9	0.0021	0.0039	0.098	0.62	8.0	1.2	2.6
39	高知	6	0.0026	0.0051	0.020	0.064	0.67	0.13	0.27
40	福岡	35	0.0019	0.041	0.23	1.2	5.4	0.86	1.2
41	佐賀	6	0.0012	0.012	0.028	0.18	0.59	0.15	0.23
42	長崎	6	0.0018	0.048	0.054	0.081	0.62	0.14	0.23
43	熊本	6	0.0035	0.0094	0.032	0.046	0.091	0.035	0.033
44	大分	6	0.00081	0.0011	0.0021	0.058	0.59	0.11	0.24
45	宮崎	6	0.0012	0.0036	0.0040	0.0048	0.024	0.007	0.0084
46	鹿児島	6	0.048	0.25	0.32	0.35	0.41	0.28	0.13
47	沖縄	6	0.0058	0.050	0.078	0.24	0.75	0.21	0.28

1.2.3 底質

平成 11 年度の調査結果について地点平均値を集計した結果は、最小値 0.00081pg-TEQ/g、最大値 720pg-TEQ/g、算術平均値 8.2pg-TEQ/g、中央値 1.7pg-TEQ/g (n=814) であった。全国の底質中ダイオキシン類濃度を図-7 に示す。

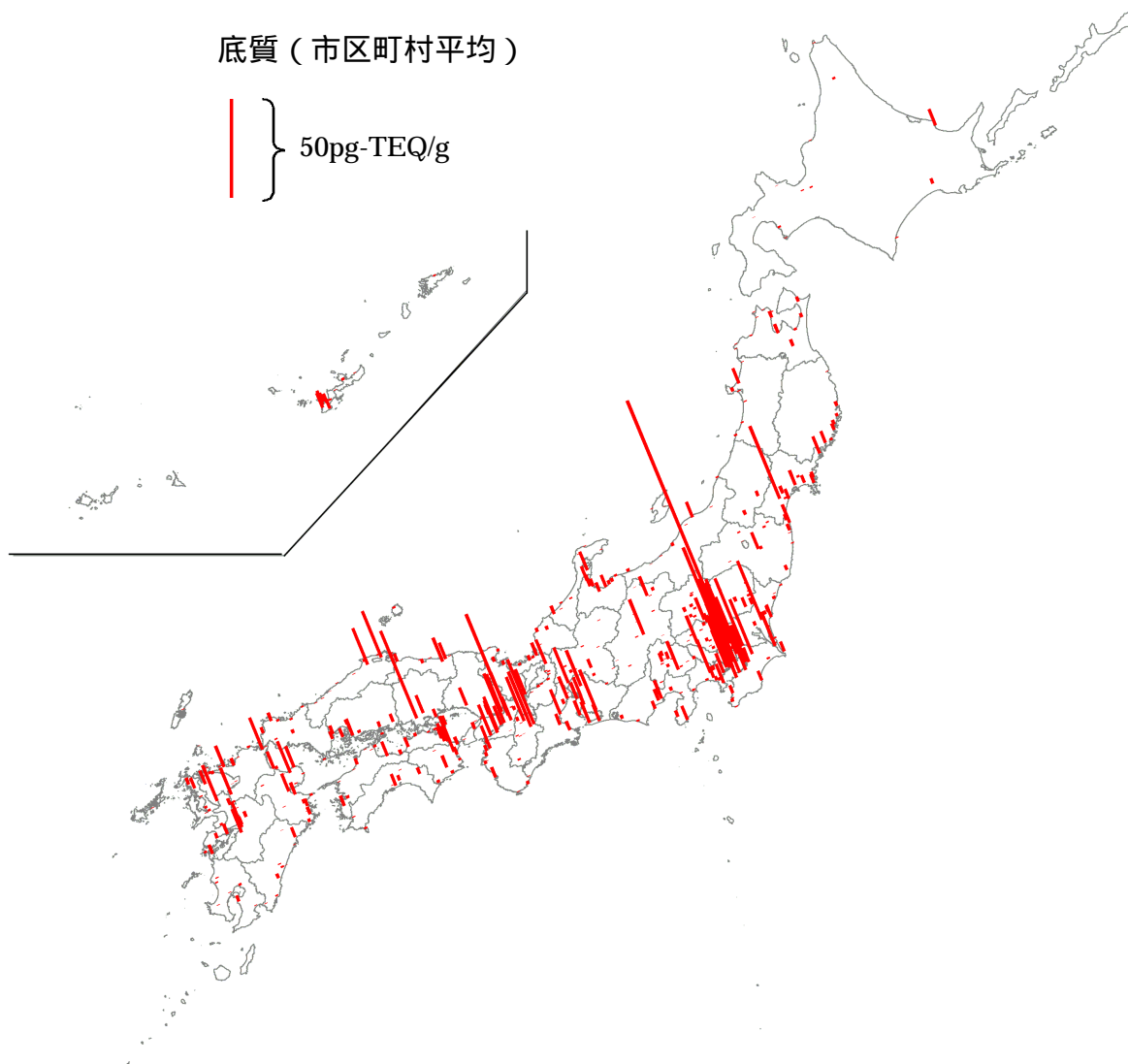


図-7. 底質中ダイオキシン類濃度分布図

* 同一市区町村に複数のデータがある場合は、その算術平均値を示す。

1.2.4 水質

平成 11 年度の調査結果について地点平均値を集計した結果は、最小値 0.0097pg-TEQ/L、最大値 2600pg-TEQ/L、算術平均値 3.6pg-TEQ/L、中央値 0.16pg-TEQ/L (n=881) であった。

全国の水質中ダイオキシン類濃度を図-8 に示す。

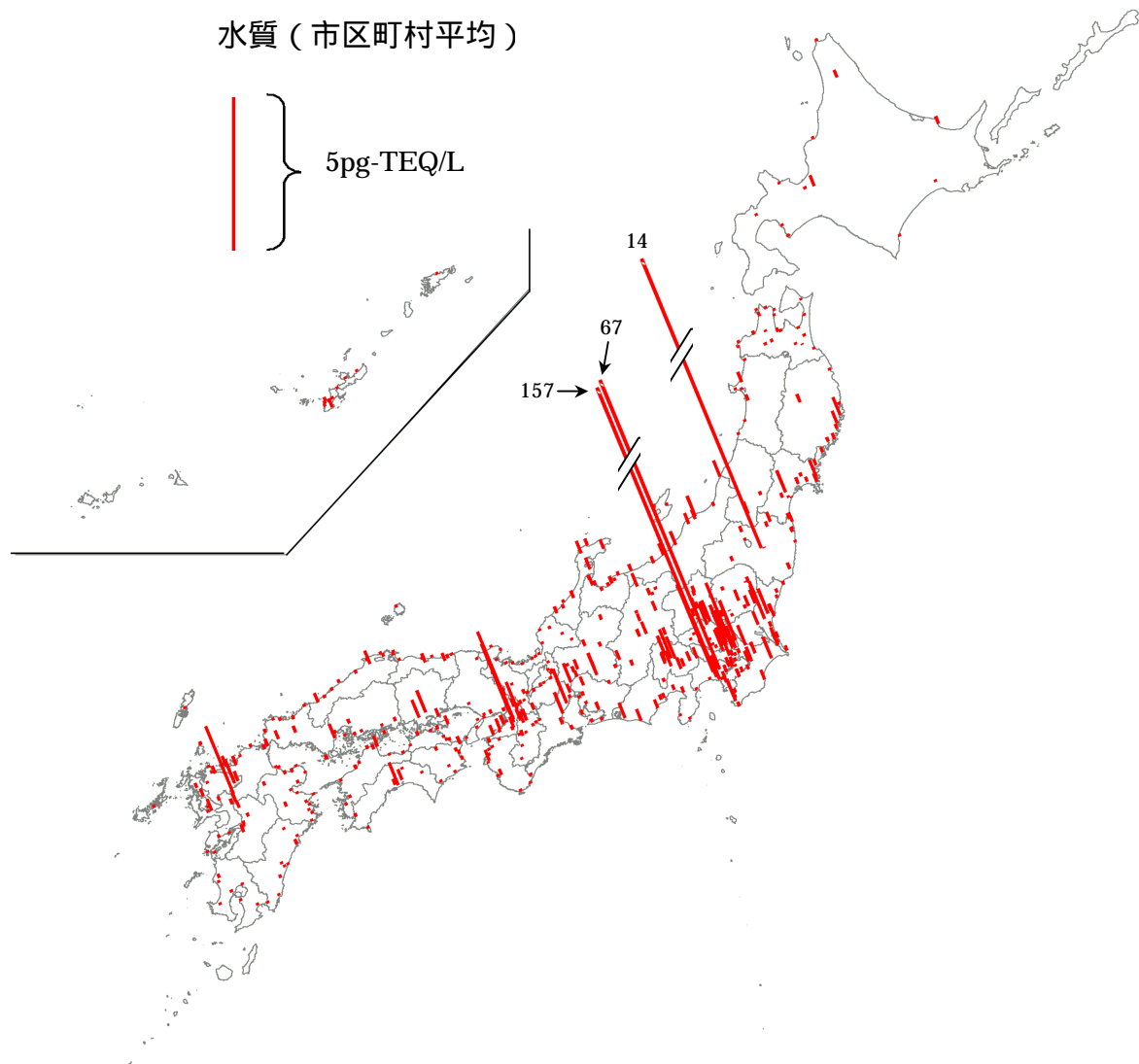


図-8 水質中ダイオキシン類濃度分布図

* 同一市区町村に複数のデータがある場合は、その算術平均値を示す。

1.2.5 地下水

平成 11 年度の調査結果について地点平均値を集計した結果は、最小値 0pg-TEQ/L、最大値 0.55pg-TEQ/L、算術平均値 0.095pg-TEQ/L、中央値 0.072pg-TEQ/L (n=374) であった。

全国の地下水中ダイオキシン類濃度を図-9 に示す。

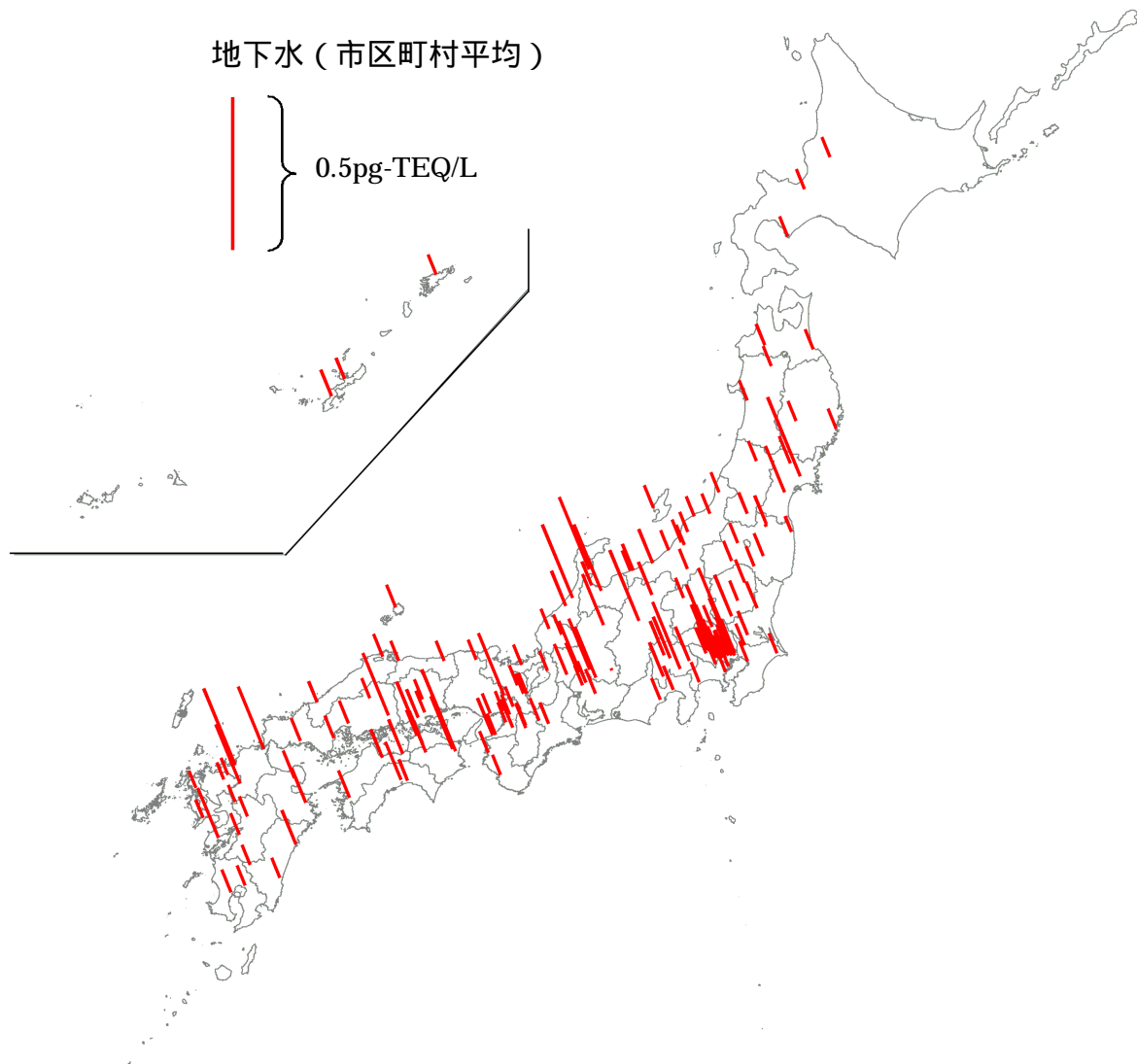


図-9. 地下水中ダイオキシン類濃度分布図

* 同一市区町村に複数のデータがある場合は、その算術平均値を示す。

1.3 食事における調査結果

食事については、厚生省が実施した平成 11 年度トータルダイエツトスタディの報告（平成 11 年度食品からのダイオキシンの 1 日摂取量調査等の調査結果について 平成 12 年 11 月 28 日）を暴露量の推計に用いた。食事からの個人暴露量については、最小値 1.19 pg-TEQ/kg/day、最大値 7.01pg-TEQ/kg/day、算術平均値 2.25pg-TEQ/kg/day、中央値 1.67 pg-TEQ/kg/day（n=16）であった。

1.4 ダイオキシン類による暴露経路

1.4.1 個人暴露量の推計

1.2～1.3 に基づき、大気経由、土壌経由及び食事経由の平均暴露量から平均的な個人暴露量を推計した。経路ごとの暴露量の推計方法は、以下のとおりである。

大気経由

一日の呼吸量を 15m³、体重を 50kg と仮定して算出した。

$$\boxed{\begin{array}{l} \text{大気経由の暴露量} \\ \text{(pg-TEQ/kg/day)} \end{array}} = \boxed{\begin{array}{l} \text{大気中のダイオキシン類} \\ \text{濃度(pg-TEQ/m}^3\text{)} \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{l} \text{1日当たりの呼吸量} \\ \text{(m}^3\text{/day)} \end{array}} \div \boxed{\begin{array}{l} \text{体重} \\ \text{(kg)} \end{array}}$$

土壌経由

一日の土壌摂取量を 100mg、体重を 50kg と仮定して算出した。

$$\boxed{\begin{array}{l} \text{土壌経由の暴露量} \\ \text{(pg-TEQ/kg/day)} \end{array}} = \boxed{\begin{array}{l} \text{土壌中のダイオキシン類} \\ \text{濃度(pg-TEQ/g)} \end{array}} \times \boxed{\begin{array}{l} \text{1日当たりの土壌の} \\ \text{摂取量(g/day)} \end{array}} \div \boxed{\begin{array}{l} \text{体重} \\ \text{(kg)} \end{array}}$$

食事経由

体重を 50kg と仮定して算出した。

$$\boxed{\begin{array}{l} \text{食事経由の暴露量} \\ \text{(pg-TEQ/kg/day)} \end{array}}$$

なお、大気、土壌中のダイオキシン類濃度は 1.2 で整理した算術平均値を、食事については 1.3 で述べた算術平均値を用いた。

以上により、我が国における平均的な暴露量は 2.3pg-TEQ/kg/day 程度であると考えられる。個人暴露量について推計した結果を表-5 に示す。

表-5 我が国における平均的な個人暴露量の推計結果
(単位 pg-TEQ/kg/day)

大気	0.063
土壌	0.012
食事	2.25
計	2.3

1.4.2 魚介類からのダイオキシン類摂取の状況

我が国の食生活の特徴を踏まえて、魚介類からのダイオキシン類の摂取が大きい暴露群について、暴露量の推計を行った。具体的には、ダイオキシンリスク評価検討会報告書（平成9年5月）（環境庁ダイオキシンリスク評価検討会）において検討された、内海内湾魚介類のみを摂取している群を想定した。

平均的な内海内湾魚介類と遠洋沖合魚介類の摂取割合を約1:3^{*1}と考え、平均的な1人当たりの魚介類摂取量を約90g/day^{*2}とすると、内海内湾魚介類と遠洋沖合魚介類の摂取量はそれぞれ22.5g/day、67.5g/dayと推計される。一方、今回の調査で収集した魚介類データを、内海内湾魚介類と遠洋沖合魚介類に分けて整理すると表-6のとおりとなり、魚介類中のダイオキシン類濃度は内海内湾魚介類で1.71pg-TEQ/g、遠洋沖合魚介類で1.06pg-TEQ/gとなる。このことから、平均的な魚介類からのダイオキシン類の摂取量は、

$$\text{内海内湾魚介類} : 22.5\text{g/day} \times 1.71\text{pg-TEQ/g} = 38.5\text{pg-TEQ/day}$$

$$\text{遠洋沖合魚介類} : 67.5\text{g/day} \times 1.06\text{pg-TEQ/g} = 71.6\text{pg-TEQ/day}$$

となり、合計110pg/dayとなる。

魚介類からのダイオキシン類の摂取が大きい暴露群として想定した、内海内湾魚介類のみを摂取する群の摂取量は以下の通りとなる。

$$\text{内海内湾魚介類のみ} : 90\text{g/day} \times 1.71\text{pg-TEQ/g} = 153.9\text{pg-TEQ/day}$$

すなわち、内海内湾魚介類のみを摂取する群は、平均的な魚介類を摂取する群と比較して1.40倍高い摂取量となる。

1.4.1で推計に用いた食事からの暴露量は2.25pg-TEQ/kg/dayであり、この根拠となった厚生省のトータルダイエツトスタディ調査によれば、全食品からのダイオキシン類の1日摂取量のうち魚介類の占める割合は78.2%であった。そこで食事からの暴露量2.25pg-TEQ/dayのうち、魚介類からの暴露量を1.40倍することにより、内海内湾魚介類のみを摂取する群における食事からの暴露量は2.95pg-TEQ/kg/dayと推計され、この群における個人暴露量の推計結果は表-7のとおりとなる。

表-6 魚介類中のダイオキシン類濃度（単位：pg-TEQ/g）

内海内湾魚介類

魚種	データ数	平均濃度
マダイ	106	0.894
マアジ	165	1.13
ムロアジ	11	1.38
カタクチイワシ	27	1.07
シラス	5	0.648
コノシロ	67	3.84
スズキ類	108	3.41
ブリ類	86	1.48
イカ類	115	0.552
タコ類	18	0.305
カキ類	3	0.862
ホタテ類	25	0.0864
マス類	37	1.49
アユ	73	0.648
ウナギ	27	7.83
コイ	130	2.47
シジミ	21	0.995
平均		1.71

遠洋沖合魚介類

魚種	データ数	平均濃度
サケ類	19	0.484
カツオ類	12	2.84
カレイ類	76	0.670
マダラ	11	0.0776
スケトウダラ	1	0.635
マイワシ	23	1.74
サバ類	83	1.69
サンマ	9	0.595
ニシン	6	1.12
ホッケ	10	1.38
スルメイカ	38	0.388
平均		1.06

表-7 内海内湾魚介類のみを摂取する群における個人暴露量の推計

（単位 pg-TEQ/kg/day）

大気	0.063
土壌	0.012
食事	2.95
計	3.03

*1 ダイオキシンリスク評価検討会報告書(平成9年5月)(環境庁ダイオキシンリスク評価検討会)において、農林水産省平成7年食糧需給表に基づき設定

*2 平成11年国民栄養調査