

千葉県における環境大気中のダイオキシン類濃度について—2012年度の結果—

山本 徹 清水 明 半野勝正 吉澤 正

1 はじめに

千葉県では、ダイオキシン類対策特別措置法の規定に基づき、1999年度から環境大気中のダイオキシン類の濃度を把握するため、継続して調査を実施している。ここでは2012年度の調査結果について報告する。

2 調査地点・調査時期

調査地点(12地点)を表1に示す。調査時期は、夏季(2012年7月25日～8月1日)及び冬季(2013年2月13日～2月20日)の2季2回である。

試料採取はすべての地点について委託機関(株式会社上総環境調査センター)が行い、分析は県北6地点(表1のNo. 1～6)を委託機関、県南6地点(No. 7～12)を環境研究センターが担当した。

3 結果

3・1 季節別・年間平均値の結果

ダイオキシン類濃度の調査結果を表1に示す。各地点とも夏期と冬期の濃度に差が見られ、冬季に濃度が高くなる傾向があった。年間平均値は0.010～0.045 pg-TEQ/m³であり、すべての地点で環境基準値(0.6 pg-TEQ/m³)を下回る結果であった。

表2 1999～2012年度における年間平均値(単位: pg-TEQ/m³)

年度	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
野田市野田	0.46	0.27	0.078	0.13	0.10	0.12	0.052	0.074	0.079	0.059	0.10	0.053	0.050	0.032
印西市高花	0.46	0.17	0.13	0.12	0.088	0.10	0.051	0.079	0.044	0.056	0.051	0.036	0.040	0.045
成田市加良部	0.21	0.28	0.065	0.11	0.068	0.094	0.042	0.053	0.039	0.045	0.043	0.045	0.049	0.041
香取市大倉	0.24	0.084	0.032	0.065	0.069	0.052	0.051	0.042	0.033	0.037	0.039	0.056	0.026	0.030
銚子市唐子	0.70	0.071	0.034	0.060	0.077	0.061	0.097	0.031	0.034	0.028	0.026	0.036	0.050	0.029
四街道市鹿渡	0.56	0.12	0.077	0.12	0.074	0.086	0.052	0.066	0.043	0.028	0.040	0.037	0.033	0.029
横芝光町横芝	0.32	0.15	0.091	0.25	0.50	0.088	0.055	0.082	0.11	0.048	0.047	0.062	0.032	0.019
茂原市高師	0.19	0.16	0.076	0.097	0.047	0.049	0.031	0.098	0.17	0.047	0.022	0.023	0.022	0.027
勝浦市小羽戸	0.17	0.082	0.038	0.28	0.024	0.024	0.016	0.036	0.026	0.033	0.018	0.019	0.012	0.017
館山市亀ヶ原	0.18	0.074	0.048	0.046	0.039	0.029	0.035	0.044	0.026	0.013	0.017	0.024	0.017	0.019
君津市久保	0.35	0.15	0.11	0.14	0.056	0.065	0.047	0.055	0.044	0.057	0.021	0.026	0.012	0.029
鴨川市清澄	0.097	0.063	0.043	0.038	0.016	0.031	0.014	0.040	0.022	0.035	0.014	0.011	0.0083	0.010
平均	0.33	0.14	0.069	0.12	0.097	0.067	0.045	0.058	0.056	0.041	0.037	0.036	0.029	0.027

表1 2012年度大気環境調査結果(単位: pg-TEQ/m³)

No.	地点名	夏季	冬季	年平均
1	野田市野田	0.018	0.046	0.032
2	印西市高花	0.023	0.067	0.045
3	成田市加良部	0.032	0.049	0.041
4	香取市大倉	0.025	0.035	0.030
5	銚子市唐子	0.0097	0.049	0.029
6	四街道市鹿渡	0.012	0.046	0.029
7	横芝光町横芝	0.018	0.020	0.019
8	茂原市高師	0.012	0.042	0.027
9	勝浦市小羽戸	0.011	0.023	0.017
10	館山市亀ヶ原	0.012	0.025	0.019
11	君津市久保	0.011	0.046	0.029
12	鴨川市清澄	0.0090	0.011	0.010

3・2 年間平均値の経年変化

調査を開始した1999年度から2012年度までの年間平均値を表2に示す。年間平均値の経年変化を見ると、近年はおおむね減少又は横ばい傾向にあり、環境基準値を大幅に下回る低い濃度で推移している。これは法規制等による発生源対策に伴う大気への排出抑制効果が現れているためと考えられる。

4 まとめ

2012年度に県内12地点で環境大気中のダイオキシン類濃度の調査を行った結果、年間平均値はすべての地点で環境基準値を大きく下回った。

年間平均値の経年変化は、近年、おおむね減少又は横ばい傾向にあり、法規制等による発生源対策に伴う大気への排出抑制効果が現れているものと考えられる。