

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 - 2010 年度の結果 -

山本 徹 半野勝正 杉山 寛

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 2010 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（2010 年 7 月 21 日～7 月 28 日）及び冬季（2011 年 1 月 26 日～2 月 2 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（社団法人埼玉県環境検査研究協会）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。野田地点を除いて冬季に濃度が高くなる傾向があった。年間平均値は 0.011～0.062 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 1 2010 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	0.059	0.046	0.053
2	印西市高花	0.034	0.038	0.036
3	成田市加良部	0.030	0.060	0.045
4	香取市大倉	0.047	0.065	0.056
5	銚子市唐子	0.014	0.057	0.036
6	四街道市鹿渡	0.021	0.052	0.037
7	横芝光町横芝	0.029	0.095	0.062
8	茂原市高師	0.015	0.030	0.023
9	勝浦市小羽戸	0.0096	0.028	0.019
10	館山市亀ヶ原	0.010	0.037	0.024
11	君津市久保	0.014	0.038	0.026
12	鴨川市清澄	0.0076	0.014	0.011

3・2 年間平均値の経年変化

調査を開始した 1999 年度から 2010 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。

なお、2009 年度の大気環境調査において、茂原市高師地点での 2 重測定で 2 重測定の平均値と、個々の測定値とのずれが ±30% を超える異性が複数あったことについて 2010 年度も原因特定のための調査を行ったが、2010 年度においてはこのような現象は発現しなかったため原因特定にはいたらなかった。

表 2 1999～2010 年度における年間平均値（単位：pg-TEQ/m³）

地点	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
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
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
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
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
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
四街道市鹿渡	0.56	0.12	0.077	0.12	0.074	0.086	0.052	0.066	0.043	0.048	0.040	0.037
横芝光町横芝	0.32	0.15	0.091	0.25	0.50	0.088	0.055	0.082	0.11	0.047	0.047	0.062
茂原市高師	0.19	0.16	0.076	0.097	0.047	0.049	0.031	0.098	0.17	0.033	0.022	0.023
勝浦市小羽戸	0.17	0.082	0.038	0.28	0.024	0.024	0.016	0.036	0.026	0.013	0.018	0.019
館山市亀ヶ原	0.18	0.074	0.048	0.046	0.039	0.029	0.035	0.044	0.026	0.057	0.017	0.024
君津市久保	0.35	0.15	0.11	0.14	0.056	0.065	0.047	0.055	0.044	0.035	0.021	0.026
鴨川市清澄	0.097	0.063	0.043	0.038	0.016	0.031	0.014	0.040	0.022	0.012	0.014	0.011
平均	0.33	0.14	0.069	0.12	0.10	0.067	0.045	0.058	0.056	0.039	0.037	0.036

4 まとめ

2010 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。