

第9章 ダイオキシン類調査

1 ダイオキシン類の概要

ダイオキシン類は、炭素・酸素・水素・塩素が熱せられるような過程で自然にできてしまう副生成物で、通常、無色の固体で、水に溶けにくく、蒸発しにくいという性質を持っています。主な発生源は、ごみ焼却などの燃焼ですが、その他にも製鋼用電気炉、たばこの煙、自動車排出ガスなどの様々な発生源が指摘されています。

ところで、ダイオキシン類には、ポリ塩化ジベンゾーパラジオキシン（PCDD）、ポリ塩化ジベンゾフラン（PCDF）コプラナーポリ塩化ビフェニル（コプラナーPCB）の3類があり、それぞれの類には10数種類から100種類以上の化合物があります。その化合物の中で毒性のあるダイオキシン類を調査し、環境基準に照らし合せています。

刈谷市においても、平成11年度からダイオキシン類の一般環境調査を実施しております。

なお、日本人が通常1人1日に摂取する量は、現在体重1kg当たり2.1pg-TEQ/kg/日といわれています。人が一生涯にわたり連日摂取し続けても健康に有害な影響がないと判断される摂取量を耐容1日摂取量といい、その数値は4pg-TEQ/kg/日です。一時的に多少摂取したとしても長期間での平均摂取量以内であれば健康に影響ありません。

2 ダイオキシン類環境調査結果について

平成18年度刈谷市内でダイオキシン類の一般環境のモニタリング調査を実施しました。

(1) 大気環境調査

大気環境基準値0.6pg-TEQ/m³以下と比較しますと大幅に下回っております。調査は、4季節ごとに行ない、平均値をもってその年の測定値となります。今後も愛知県と協議し、市役所1地点で調査を継続していきたいと考えております。

単位：pg-TEQ/m³

年度 測定地点	14	15	16	17	18	調査機関
刈谷市役所	0.15	0.12	0.068	0.093	0.086	愛知県

調査時期 各年度とも春・夏・秋・冬



(2) 河川水質環境調査

河川の水質については、環境基準値の 1 pg-TEQ/l をすべての河川において下回っています。今後においても愛知県及び流域市と協力し調査していきたいと考えております。

境川

単位： pg-TEQ/l

年度 地点名	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	調査機関
新 境 橋	0.26	0.15	0.11	0.14	0.26	愛知県
境 大 橋	0.46	0.14	0.58			愛知県

逢妻川

単位： pg-TEQ/l

年度 地点名	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	調査機関
逢 妻 川 橋	0.24	0.78	0.38	0.28	0.17	刈谷市
境 大 橋	0.79	0.46	0.24	0.19	0.51	愛知県
市 原 橋	0.33	0.30	0.29	0.12		愛知県

猿渡川

単位： pg-TEQ/l

年度 地点名	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	調査機関
三 ツ 又 橋	0.26	0.15	0.16		0.40	愛知県

(3) 底質調査

河川の底質調査については、環境基準 (150 pg-TEQ/l 以下) をすべて下回っております。

境川

単位： pg-TEQ/l

年度 地点名	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	調査機関
新 境 橋	0.27	0.30		0.086		愛知県
境 大 橋			0.26		0.35	愛知県

逢妻川

単位： pg-TEQ/l

年度 地点名	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	調査機関
境 大 橋	5.2	4.7	1.0	0.29	2.8	愛知県
市 原 橋	10.0	1.1		3.2		愛知県

猿渡川

単位：p g－T E Q／ℓ

年度 地点名	14年度	15年度	16年度	17年度	18年度	調査機関
三 ツ 又 橋			1.5		1.2	愛知県

(3) 土壌環境調査

平成 15 年度に亀城公園、平成 18 年度に原崎公園で調査を実施しましたが、土壌環境基準値 1000 p g－T E Q／g 以下を大幅に下回っておりました。この結果を踏まえ、環境への影響はないものと判断しています。

単位：p g－T E Q／g

調査場所	調査結果	調査年月	調査機関
亀城公園	12.0	平成 15 年 8 月	愛知県
原崎公園	0.36	平成 18 年 7 月	愛知県