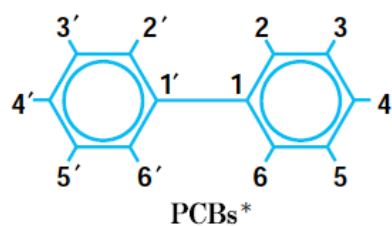
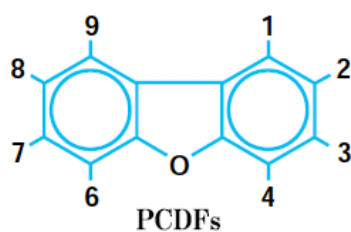
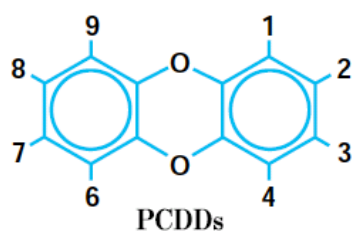


第9章 ダイオキシン類調査



* PCBsの中で2つのベンゼン環が同一平面上にあって扁平な構造を有するものを「コプラナーPCB」といいます。
なお、PCBsの中には、同一平面上にない構造を有するものについてもダイオキシンと似た毒性を有するものがあり、国では現在、これらも併せてコプラナーPCBとして整理しています。

ダイオキシン類

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、無色無臭の固体で、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、ごみ焼却による燃焼ですが、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。

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。

本市においても、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います。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。

(1) ダイオキシン類に係る環境基準

調査項目			環境基準
大気環境			0.6 p g − T E Q / m³ 以下
水環境	公共用水域	水質	1 p g − T E Q / ℓ 以下
		底質	150 p g − T E Q / g 以下
	地下水		1 p g − T E Q / ℓ 以下
土壌環境			1,000 p g − T E Q / g 以下

2 ダイオキシン類環境調査結果

平成30年度は市内でダイオキシン類の大気環境及び水環境（水質・底質）のモニタリング調査を実施しました。

(1) 大気環境調査

測定値は0.6pg-TEQ/m³以下であり、環境基準を達成しました。調査は、4季節ごとに行い、平均値をもってその年の測定値となります。

(単位:pg-TEQ/m³)

年度 測定地点	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度	調査機関
刈谷市寿町	0.021	0.019	0.028	0.016	0.021	愛知県

調査時期：各年度とも春・夏・秋・冬

(2) 水環境調査

ア 公共用水域水質調査

測定値は境大橋、市原橋を除き 1 pg-TEQ/l 以下であり、環境基準を達成しました。

(単位: pg-TEQ/l)

年度 地点名		26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	調査機関
境 川	新 境 橋		0.66			0.28	愛知県
	境 大 橋			0.35			愛知県
逢 妻 川	逢 妻 川 橋	0.16	0.72	2.8	0.14	0.40	刈谷市
	境 大 橋	0.47	1.9	0.50	0.52	2.0	愛知県
	市 原 橋		0.55			1.4	愛知県
猿 渡 川	三 ツ 又 橋		0.68			0.52	愛知県

イ 公共用水域底質調査

測定値は全ての地点で 150 pg-TEQ/g 以下であり、環境基準を達成しました。

(単位: pg-TEQ/g)

年度 地点名		26 年度	27 年度	28 年度	29 年度	30 年度	調査機関
境 川	新 境 橋		0.38			0.22	愛知県
	境 大 橋			0.47			愛知県
逢 妻 川	境 大 橋	0.35	0.35	0.38	0.72	0.65	愛知県
	市 原 橋		2.6			0.62	愛知県
猿 渡 川	三 ツ 又 橋		6.3			1.2	愛知県

ウ 地下水調査

測定値は全ての地点で 1 pg-TEQ/l 以下であり、環境基準を達成しました。

(単位: pg-TEQ/l)

調査場所	調査結果	調査年月	調査機関
西境町	0.066	平成 24 年 8 月	愛知県

(3) 土壌環境調査

測定値は全ての地点で $1,000 \text{ pg-TEQ/g}$ 以下であり、環境基準を達成しました。

(単位: pg-TEQ/g)

調査場所	調査結果	調査年月	調査機関
原崎公園	0.36	平成 18 年 7 月	愛知県
花池児童遊園	0.11	平成 23 年 6 月	愛知県
荒井公園	0.15	平成 29 年 7 月	愛知県