

第4節 化学物質等の監視・調査

1. ダイオキシン類

ダイオキシン類は、意図的に製造される物質ではなく、ものの焼却の過程で発生する物質です。大型の焼却炉はもちろん小型の焼却炉からも発生します。

私たちの一般的な食生活等から取り込まれるダイオキシン類の量は、近年の厚生労働省の調査結果（一日摂取量調査）によると、体重1 kg 当たり約0.6pg（pg=ピコグラム）と推定され、この水準は耐容1日摂取量（4 pg/kg/日）を下回っており、健康に影響を与えるものではないとされています。

県では、毎年、本市のダイオキシン類を含む、大気や水質等の調査を実施しており、その結果を「環境白書」やインターネット・ホームページ等で随時公表しています。また、焼却炉を持っている市の廃棄物対策課と会津若松地方広域市町村圏整備組合においても排気の調査を実施しており、平成29年度の調査結果は全て基準値を下回っていました（下表参照）。

◆ダイオキシン類濃度測定結果

【県調査結果（平成29年度）】

	調査地点	ダイオキシン類濃度	基準値
一般大気中	葵高校	0.0084pg-TEQ/m ³	0.6pg-TEQ/m ³
公共用水域	阿賀野川（田島橋）	0.079pg-TEQ/L	1 pg-TEQ/L

【会津若松市役所廃棄物対策課調査結果（平成29年度）】

	調査地点	ダイオキシン類濃度	基準値
廃棄物焼却炉	1号炉	0.19 ng-TEQ/m ³ N	10 ng-TEQ/m ³ N

【会津若松地方広域市町村圏整備組合調査結果（平成29年度）】

	調査地点	ダイオキシン類濃度	基準値
廃棄物焼却炉	1号炉	0.0053 ng-TEQ/m ³ N	5 ng-TEQ/m ³ N
	2号炉	0.017 ng-TEQ/m ³ N	
	3号炉	0.059 ng-TEQ/m ³ N	

※TEQ=Toxic Equivalent（毒性等量）

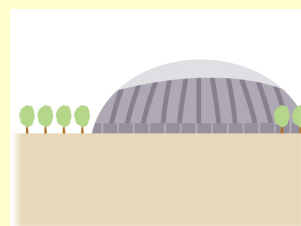
～ ひとくちメモ ～

■pg（ピコグラム）ってどのくらい？

ピコグラムは、東京ドーム（約124万m³）に水をいっぱいに入れ、小さめの角砂糖1個を溶かしたとき、その水1mlに含まれる砂糖が約1pgになります。

〔様々な単位〕

- ・ pg（ピコグラム） = 1兆分の1グラム
- ・ ng（ナノグラム） = 10億分の1グラム
- ・ μg（マイクログラム） = 100万分の1グラム
- ・ mg（ミリグラム） = 1,000分の1グラム



2. 有機塩素化合物

昭和50年代以降、有機塩素系化合物（トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等）による地下水汚染が全国規模で問題化したことから、本市では、昭和61年度から延べ105地点の地下水の調査を実施してきました。



平成29年度は、市内の主に融雪に利用されている井戸9ヶ所を対象として平成30年2月に調査を実施しました。調査項目は、主に電子部品の洗浄やドライクリーニングの洗浄剤として使われている有機塩素系化合物であるトリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン、1,2-ジクロロエチレンの4物質で、その結果は、下表のとおりです。調査した9ヶ所の内、2ヶ所で1,2-ジクロロエチレンが検出されましたが、環境基準以下でした。

これらの物質は、現在では排出規制が徹底され、事業場等では地下浸透防止のための措置を講じたり、安全性の高い代替物質への転換が図られており、今後、検出される地点も減少するものと考えられています。

◆平成29年度 地下水水質調査結果

(単位：mg/L)

調査地点の所在地	トリクロロエチレン	テトラクロロエチレン	1,1,1-トリクロロエタン	1,2-ジクロロエチレン
七日町地内①	検出せず	検出せず	検出せず	0.008
七日町地内②	検出せず	検出せず	検出せず	0.015
地下水の水質環境基準	0.01以下	0.01以下	1以下	0.04以下

※ 調査を行った9地点のうち検出された地点のみを記載。

他にも、真宮新町北、五月町、白虎町、幕内東町、米代二丁目、門田町中野、門田町日吉で調査しましたが、全ての項目について検出されませんでした。

3. 環境ホルモン

「環境ホルモン」は、正式には「内分泌かく乱化学物質」といい、環境中に存在する化学物質のうち、人や野生生物の生体にホルモン作用を起こしたり、逆にホルモン作用を阻害したりするものを指します。人の健康や野生生物に及ぼす影響などについては、科学的に未解明な点が多いものの、世代を越えた影響をもたらす恐れがある重要な課題として内外の関心を集めてきました。

これまで国は「化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応 -EXTEND 2010-」を策定し、化学物質の内分泌かく乱作用に関する試験・評価の枠組みを構築するとともに、試験手法の開発を国際的な協力の下で進めてきました。平成28年にはこれまでの基本理念を踏襲し、さらに推進するため「化学物質の内分泌かく乱作用に関する今後の対応 -EXTEND 2016-」を取りまとめ、対応を進めています。