

Leaders TOPICS

神奈川県環境学習リーダー会とのかかわり

運営委員 環境計量士 中村富士男



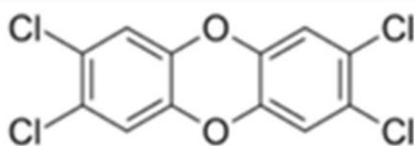
■環境学習リーダー会との出会い

私が神奈川県内の行政行事の1つとして「神奈川県環境科学センターの環境学習講座」がある事を妻から教えられ参加したのが平成10年(1998年)の夏の始めでした。当年の秋の学習講座が土曜日に有ったので会社も休みですし参加しました。数回の学習講座を無事参加し終了して、環境学習リーダー会がある事を知り講座終了と共に入会手続きを行いました。それからいつの間にか25年が経過してしまいました。私は工業化学系の学科を卒業して、現在も関わりの有る環境汚染の分析を行っている会社に勤務し50年以上経過してしまいました。その中で環境学習リーダー会に参加して何かの役に立てればと思っています。

■環境技術のキャリアを子どもたちへ

勤務先での仕事は当時問題になっていた環境汚染の排水や工場等の排気ガスの汚染物質の濃度の測定のために毎日試料を採取に行きその後分析を行っていました。その後環境汚染が注目される物質がどんどん増えてきて、色々な化学物質の分析のために国や地方自治体の依頼等、特にダイオキシン類の測定のために日本中の色々な所に出向いてきました。また、石綿の調査は、石綿類も今は使用禁止になっていますが、以前は断熱材や防音材として多く使用されました。それらの除去のための解体、設備の解体に伴って発散する濃度の測定が有ります。石綿は暴露されてから発癌するまでに長いと40年後に発症すると言われていいますので今後も記録の保存と測定が続いて行きます。

環境汚染にかかわる色々な事に関与して来ましたので、機会があれば環境学習リーダー会を通して子どもたちに教える機会があれば良いと思っています。話や説明が出来るのは環境汚染関係が主体です。神奈川県内の清掃工場では工場見学も受け付けていますので同行して説明することも可能です。また、私が勤務している会社の親会社の設備に分析機器を見学できる所があるので紹介できます。



代表的な PCDD : 2,3,7,8-テトラクロロジベンゾ-1,4-ジオキシン(TCDD)の構造式*

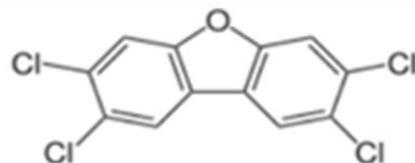
■焼却施設の環境調査

私の勤務先では、こみ焼却炉の設置前の現状環境調査から始まって、工事中の周辺環境、完成後の性能試験、通常運転中の試験及び解体時の周辺環境試験を行っています。この他に、最近は少なくなりましたが工場や学校等にあった小型焼却炉の測定や、変わったところでは人や動物の火葬時の排ガスや灰類の測定分析も行っています。その他のダイオキシン類等の分析、清掃工場稼働時や解体工事中の作業員のダイオキシン暴露量を推定するために血液中の濃度測定も有ります。ダイオキシン類(Dioxins and dioxin-like compounds)は、ポリ塩化ジベンゾパラジオキシン(PCDD)、ポリ塩化ジベンゾフラン(PCDF)、ダイオキシン様ポリ塩化ビフェニル(DL-PCB)の総称です。これらはカネミ油症事件の PCB 類と似た構造を持ち、類似した毒性を示します。

■ダイオキシン類の動向

ダイオキシン類の測定の始まりは、環境汚染の問題が出始めた頃にトランス等に絶縁油として使われていた PCB が人体に有害で環境汚染もあるとの事で PCB の測定から始まっています。農薬等に不純物として含まれていたダイオキシンの毒性が高い事や、カネミ油症事件が起きて法律が、1999年にダイオキシン類対策特別措置法が制定されて排ガスや環境における調査が行われるようになりました。分析には手間がかかる事と高額な分析計(ガスクロマトグラフ質量分析計)が必要な事から国から指示された6社により全国調査が始まりました。日本全国の排出総量は2001年には、1997年と比べて約77%削減されました。また、環境の汚染状況についても、環境基準がほとんど達成されるようになりました。

以上、私の今迄の会社勤務の中で行ってきた業務内容の一部紹介と、環境学習リーダー会とのかかわりです。



代表的な PCDF : 2,3,7,8-テトラクロロジベンゾフラン(TCDF)の構造式*

* : Wikipedia