

## 4. 環境科学部

当部は、本年度4月の機構改革で、ダイオキシン類と環境ホルモン、農薬およびその他の化学物質の生体影響および環境中の動態を調査研究する部として設立された。

本年度は、特別電源所在県科学技術振興事業補助金による化学物質対策調査研究事業の3年目であるが、最初の2年間は、研究棟の建設、1階部分のダイオキシン類分析に係るケミカルハザード防止設備および分析機器の整備、分析担当者の技術研修と予備試験などにあてられ、本年度から本研究に入った。今後3年間で、県内の代表的地域の地域差等を調査し、解析していく予定である。また、2階部分の環境ホルモン分析施設については、今年度、クリーンルーム等設備の工事と、備品の一部について整備を行った。

### 4. 1 環境保健研究グループ

#### 4. 1. 1 化学物質対策調査研究事業

(ダイオキシン類摂取量調査研究)

今年度は、トータルダイエットおよび個別食品、母乳中のダイオキシン類の分析を、福井市を対象として行った。

トータルダイエットの検体は、市内2ヶ所のスーパーマーケットで13の食品群を構成する食材156品目を購入し、サンプルを調整して分析した。個別食品は、嶺北地方で製造された牛乳4品目と、越前海岸に入荷した魚介4種類を購入し分析した。

母乳は市内の産科で出産した初産婦の産後30日前後の母乳を15検体採取し、分析を行った。

その他の調査研究として、福井医科大学との共同研究「金属肺のモデル化」の研究を行った。

### 4. 2 化学物質研究グループ

#### 4. 2. 1 公共用水域補完調査

(ゴルフ場農薬水質調査)等

環境省では、平成2年5月に21種類の農薬についてゴルフ場排水を対象とした暫定指導指針を定め、3年7月に9種類、さらに9年4月には5種類を追加し、現在計35種類の農薬について、暫定指導指針を定めている。本県では、これに基づき平成2年度から本調査を実施しており、14年度は35種類の農薬について、下記の要領で調査を実施した。

・調査期日：平成14年7月、10月

- ・調査地点：県内13ゴルフ場の場内排水（15ヶ所）
- ・調査項目：暫定指導指針値が定められている35農薬
- ・検体数：30検体
- ・分析項目数：1,050項目

その結果、30検体中5検体（7項目）で農薬が検出されたが、いずれも暫定指導指針値以下であった。

また、公共用水域常時監視事業における農薬について、健康項目91検体、要監視項目29検体の分析を行った。

#### 4. 2. 2 ゴルフ場使用農薬にかかる飲用水源水質検査

ゴルフ場等周辺における水道水源および飲用井戸の農薬モニタリングを行うことにより、飲用水の安全確保を図ることを目的として、3ヶ所のゴルフ場周辺の井戸4ヶ所について、年2回検査を行った。その結果、いずれも農薬は検出されなかった。

なお、農薬の分析については、環境保健研究グループと協力して行った。

#### 4. 2. 3 化学物質環境汚染実態調査

(環境省委託調査 一黒本調査一)

環境省では、化学物質による環境汚染の実態を把握し、さらに、これによる環境汚染を未然に防止するために、昭和54年度から本調査を全国規模で実施しており、旧環境科学センターも平成元年からこの調査に参加してきた。平成14年度から従来の調査区分（化学物質環境安全性総点検調査、指定化学物質等検討調査および非意図的生成化学物質汚染追跡調査）が見直され、化学物質分析法開発調査、初期環境調査、暴露量調査およびモニタリング調査として行うこととなり、当センターでは暴露量調査およびモニタリング調査に参加し、敦賀市内河川で下記の要領で調査を実施した。

##### (1) 暴露量調査（試料採取のみ）

- ・調査期日：平成14年11月
- ・調査媒体：底質
- ・調査対象：1,2-ジクロロベンゼンなど3物質
- ・検体数：3検体

##### (2) モニタリング調査（試料採取のみ）

- ・調査期日：平成14年11月
- ・調査媒体：底質
- ・調査対象：PCBなど21物質
- ・検体数：3検体

#### 4.2.4 化学物質対策調査研究事業

##### (ダイオキシン類の環境中の挙動解明調査研究)

平成14年度から3年計画で都市部、沿岸部、山間部でダイオキシン類の環境中挙動解明調査を行うこととなっており、14年度は都市部として福井市内において下記の要領で環境調査を実施した。

・大気 5地点 年4回

・降下物 1地点 年4回

・水質 5地点 年2回

・底質 5地点 年2回

・土壌 5地点 年1回

その結果、環境基準が設定されている環境媒体(降下物を除く)については、いずれも環境基準値以下であった。