

## 2・4 水質科学部

平成20年度も前年度に引続き、公共用水域水質測定計画に基づく公共用水域監視調査、特定事業場排水監視調査、畜産排水監視に伴う試験や死魚事件発生時における行政依頼試験を中心に業務を行った。事業場排水監視調査における一般工場とその他の行政依頼試験の延べ件数及び項目数は、前年度に比べ減少した。

このほか、前年度と同様に水生生物を指標とした川の水環境調査、水俣湾環境調査等を実施した。これらの調査結果は、別途「水質調査報告書」、「環境白書」として公表される。

主な試験検査及び調査研究の概要は次のとおりである。なお、業務実績表を別表に示す。

### 2・4・1 試験検査

#### 1) 公共用水域監視調査

公共用水域監視調査として、河川水及び河川底質を対象とした調査を県内51河川120調査地点(国、県、市の合計)で行っている。熊本県は34河川47地点で、生活環境項目および健康項目等について延べ475検体4,137項目、うち3地点で底質3検体延べ23項目の分析を行った。

また、海域を対象とした調査では、4海域50地点で海水延べ121検体326項目、うち16地点で底質16検体延べ100項目の健康項目等の分析を行った。

検体数、項目数は前年度と同程度であった。

#### 2) 特定事業場等排水監視調査

水質汚濁防止法及び生活環境の保全等に関する条例に係る特定事業場等を対象に、主要5工場について延べ62検体456項目、一般工場191検体延べ1,004項目、有害物質を排出するおそれがある特定事業場について37検体延べ240項目の排水調査を実施した。

#### 3) 水生生物を指標とした川の水環境調査

河川の汚濁状況を把握するため、底生動物、魚類等を指標として河川水質を評価することが近年行われている。

本年度も熊本県方式による25種類の水生生物を対象として河川35地点で分類解析を行い、河川の生物相から水質汚濁評価について検討した。

#### 4) 水俣湾水域環境調査

水俣湾における水質等の状況を把握するこ

とを目的として、総水銀、塩化物イオン等を対象に海水延べ8検体、地下水延べ4検体、底質3検体について延べ27項目の調査を実施した。

#### 5) その他の行政検査

行政依頼検査として畜産排水監視調査(延べ34検体252項目)、用水路での死魚事件における亜鉛、シアン、農薬類の緊急調査、不法に譲渡保管したPCB廃棄物からのPCB漏洩に伴う保管場所周辺のPCB濃度調査及び民間委託されている海域の生活環境項目についてのクロスチェック分析等業務上必要な補完調査(延べ43検体118項目)の計延べ77検体370項目の調査を実施した。

#### 6) 本研究所排水自主検査

本研究所排水が下水道排除基準に適合しているかを確認するため、自主検査を年4回行い、延べ72項目の測定を実施した。

結果は、全ての項目で基準に適合していた。

#### 7) 環境測定分析統一精度管理調査

本年度は当部での分析分担はなかった。

### 2・4・2 調査研究

#### 1) 熊本県内の河川の水質変化

本県では、水質汚濁防止法に基づき、国、市町村等と連携し、河川水質の常時監視を行ってきた。この内、緑川水系における1978年度から2007年度まで30年間のBOD、COD、SS、T-N、T-Pのデータ解析を行った。

詳細は資料の項に掲載している。

水質科学部業務実績表

| 分類   | 事業名                   | 業務              | 平成 20 年度 |       | 平成 19 年度 |       |
|------|-----------------------|-----------------|----------|-------|----------|-------|
|      |                       |                 | 件数       | 延項目数  | 件数       | 延項目数  |
| 行政検査 | (1) 公共用水域監視調査         | (イ) 河川調査(底質を含む) | 478      | 4,160 | 478      | 4,105 |
|      |                       | (ロ) 海域調査(底質を含む) | 137      | 426   | 129      | 428   |
|      |                       | 小 計             | 615      | 4,586 | 607      | 4,533 |
|      | (2) 特定事業場排水監視調査       | (イ) 主要工場        | 62       | 456   | 62       | 451   |
|      |                       | (ロ) 一般工場        | 191      | 1,004 | 259      | 1,349 |
|      |                       | (ハ) 有害工場        | 37       | 240   | 50       | 294   |
|      |                       | 小 計             | 290      | 1,700 | 371      | 2,094 |
|      | (3) 水生生物を指標とした川の水環境調査 |                 | 35       | 875   | 35       | 875   |
|      | (4) 水俣湾水域環境調査         |                 | 15       | 27    | 25       | 41    |
|      | (5) その他の行政検査          |                 | 76       | 370   | 112      | 702   |
|      | (6) 研究所排水自主検査         |                 | 4        | 72    | 4        | 103   |
|      | (7) 環境測定分析統一精度管理調査    |                 | 0        | 0     | 0        | 0     |
|      | 総 計                   |                 |          | 1,035 | 7,630    | 1,154 |