

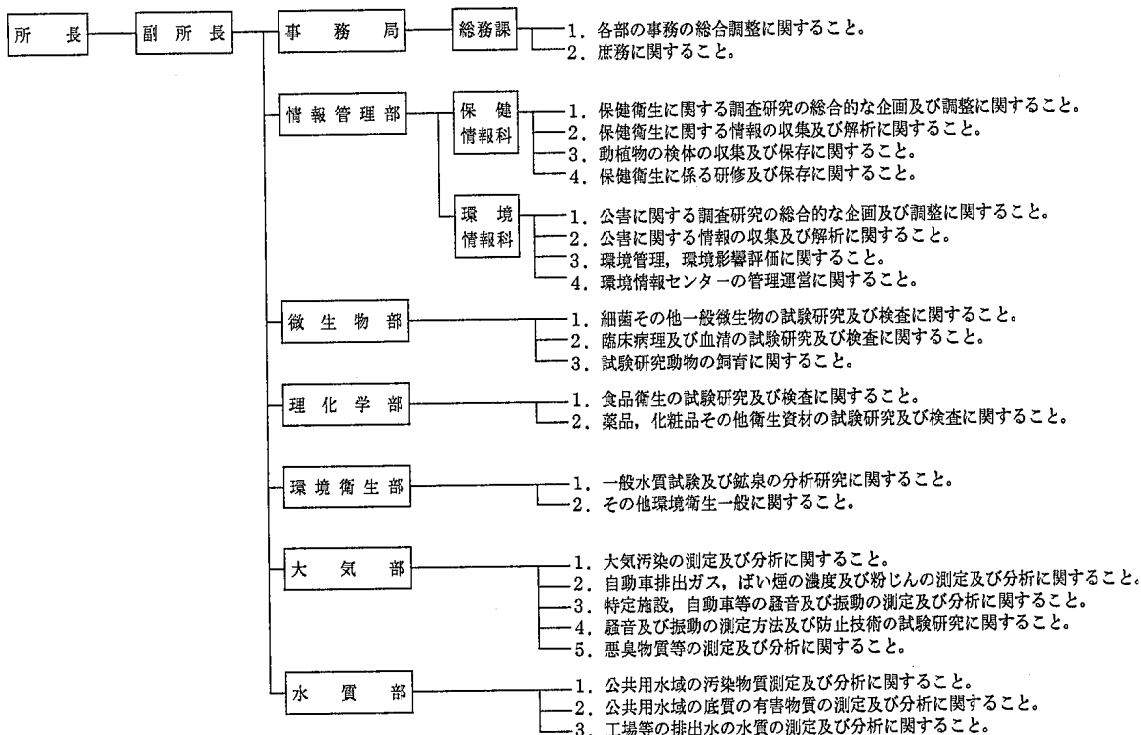
A. 事業概要

I 総 説

1. 沿 革

| | |
|-------------|--|
| 昭和22. 1. 1 | 衛生部に設置されていた細菌検査所と衛生試験室の2部門が合併されて衛生試験所として発足 |
| 24. 7. 1 | 仙台市跡付丁1番地(現勾当台会館)新築移転し衛生研究所と改称 |
| 26. 4. 22 | 市内の大火により類焼 |
| 27. 2. 18 | 仙台市覚生院丁16に新築移転 |
| 37. 1. 1 | 機構改正により、総務課、細菌課、化学課、3課制施行 |
| 41. 4. 1 | 機構改正により、庶務課、微生物部、理化学部、環境衛生部、の1課3部制施行 |
| 41. 9. 20 | 第18回保健文化賞受賞 |
| 41. 11. 5 | 同上受賞により知事より褒章 |
| 44. 7. 21 | 機構改正により庶務課、微生物部、理化学部、環境衛生部、公害部の1課4部制施行 |
| 46. 4. 1 | 機構改正により公害部が公害技術センターとして独立。環境管理部、大気部、水質部、特殊公害部の4部制施行 |
| 47. 4. 1 | 現庁舎新築により移転 |
| | 機構改正により宮城県総合衛生センター新設。衛生研究所庶務課は総合衛生センターの所管となる。 |
| 49. 4. 1 | 機構改正により公害技術センターが生活環境部の所管となる。 |
| 53. 6. 12 | 宮城県沖地震により甚大な被害を受ける |
| 54. 3. 31 | 地震災害復旧工事完了 |
| 55. 3. 31 | 衛生研究所設立30周年記念誌発行 |
| 56. 7. 31 | 公害技術センター設立10周年記念誌発行 |
| 57. 8. 1 | 機構改正により、総合衛生センター、衛生研究所及び公害技術センターが統合され「宮城県保健環境センター」1局7部制となる(環境管理部を情報管理部と名称変更) |
| 62. 4. 1 | 分庁舎新設(血清疫学情報センター、高度安全実験室) |
| 63. 4. 1 | 機構改正により特殊公害部が大気部と統合され1局6部制となる |
| 平成 2. 8. 30 | 情報管理部内に環境情報センターを設置 |

2. 機構及び事務分担



3. 職 員

1) 定 数 現 員

(平成5年4月1日現在)

| 区 分 | 定 数 | 現 員 | 欠(過)員 | 摘 要 | 区 分 | 定 数 | 現 員 | 欠(過)員 | 摘 要 |
|---------|-----|-----|-------|------------|--------|-----|-----|-------|------------|
| 所 長 | 1 | 1 | - | | 単純勞務職員 | 7 | 7 | - | |
| 副 所 長 | 1 | 1 | - | | | | | | |
| 事 務 吏 員 | 6 | 6 | - | | | | | | |
| 技 術 吏 員 | 55 | 55 | - | 5.5.1より56人 | 計 | 70 | 70 | - | 5.5.1より71人 |

2) 職 員 一 覧

| 部 名 | 職 名 | 氏 名 | 部 名 | 職 名 | 氏 名 | 部 名 | 職 名 | 氏 名 | 部 名 | 職 名 | 氏 名 |
|-------------------------|------------|------------|--------------------|--------------|-----------------------|------------------|-------|------------|-------------|-------|-------------|
| 所 | 所 長 | 仲田 忠二 | 情報管理 部 | 主任研究 員兼課長 | 宗久 和義 | 理 化 学 部 | 研 究 員 | 清野 陽子 | 大 気 部 | 研 究 員 | 大倉 靖 |
| | 副 所 長 | 船木 宏 | | 研究員 | 鍵谷 真男 | | 技 師 | 阿部 祐二 | | 技 師 | 吉田 德行 |
| 保健環境部技術参 事兼(衛生研究担当) | 山口 昌子 | 技 師 (試) | 技 師 (試) | 加藤 尚子 | 部 長 | 山本 仁 | 技 師 | 須藤由希子 | 水 | 部 長 | 小笠原久夫 |
| | 鈴木 弘一 | | | 上席主任 研究員 | | | 白石 廣行 | 技 師 (試) | | 庄司 晃子 | 上席主任 研究員 |
| 保健環境部技術副参 事兼(衛生研究担当) | 鈴木 弘一 | 部 長 | 上席主任 研究員 | 白石 廣行 | 環 境 衛 生 部 | 部 長 | 白地 良一 | 部 長 | 水 | 主任研究員 | 佐藤 勤 |
| 事務局長 | 伊藤 敏彦 | | | 主任研究員 | | | | | | 川野 みち | 上席主任 研究員 |
| 次 長 | 服部 作吉 | 主任研究員 | 主任研究員 | 秋山 和夫 | 環 境 衛 生 部 | 主任研究員 | 鈴木 康民 | 主任研究員 | 水 | 主任研究員 | 柳 茂 |
| (兼) 総務課長 | 服部 作吉 | | | 主任研究員 | | | | | | 荒井 富雄 | 研 究 員 |
| | 総務課長 補 | 畠山 章男 | 主任研究員 | 葛岡 勝悦 | 環 境 衛 生 部 | 研 究 員 | 大金 仁一 | 主任研究員 | 水 | 主任研究員 | 富塚 和衛 |
| 主任主査 | 松根 ふく | 研 究 員 | 加茂えり子 | 技 師 | | | | | | 大槻 良子 | 研 究 員 |
| | 主 事 | 本木 信子 | 研 究 員 | | 上村 弘 | 技 師 (試) | 高橋 勝世 | 研 究 員 | 濱名 徹 | | |
| 技 師 (運) | 本郷 慶久 | 技 師 | 佐藤 由紀 | 部 長 | 宮崎栄一郎 | | | | | 部 長 | 氏家 愛子 |
| | 技 師 (運) | 若生 安仁 | 技 師 | | | 植木 洋 | 主任研究員 | 嵯峨 京時 | 技 師 (試) | | |
| (兼) 係長 | 畠山 章男 | 技 師 | 畠山 敬 | 部 長 | 新垣 康秀 | 主任研究員 | | | | 新垣 康秀 | |
| | 主 事 | 小山 航 | 技 師 | | | | 菅原 直子 | 主任研究員 | 齐藤 善則 | | 齐藤 善則 |
| 主 事 | 佐藤 一夫 | 技 師 | (5.5.1新採) 菊地奈穂子 | 部 長 | 高橋 誠幸 | 主任研究員 | 高橋 誠幸 | | | | |
| | 部 長 | 高橋 富基 | 技 師 | | | | | 佐藤 信俊 | 主任研究員 | 佐藤 信俊 | 佐藤 信俊 |
| 情報管 理部 | 総括研究員 | 鬼頭 孝之 | 部 長 | 三浦 正隆 | 大 気 部 | 研 究 員 | 加藤 憲治 | 研 究 員 | | | |
| | 科 長 | 小室 健一 | 主任研究員 | 小林 孜 | | | | | 研 究 員 | 佐藤 博明 | 研 究 員 |
| 保健情報 部 | 研究員 | 三浦 英美 | 研 究 員 | 高槻 圭悟 | 研 究 員 | 加賀谷秀樹 | 研 究 員 | 加賀谷秀樹 | | | |
| | 研究員 | 白取 博志 | 研 究 員 | 加藤 玲子 | | | | | 研 究 員 | 鈴木 壽雄 | 研 究 員 |

4. 予算および決算

平成4年度歳入歳出決算書

1) 歳入

単位：円（平成5年3月31日現在）

| 科 目 | 決 算 額 | 摘 要 | 科 目 | 決 算 額 | 摘 要 |
|--------------|-----------|-----|------------|-----------|-----|
| (6) 使用料及び手数料 | 1,658,900 | | (2) 物品売払収入 | 8,510 | |
| (2) 手数料 | 1,658,900 | | (12) 諸収入 | 19,212 | |
| (1) 衛生手数料 | 1,658,900 | | (6) 雑入 | 19,212 | |
| (8) 財産収入 | 8,510 | | (5) 雑入 | 19,212 | |
| (2) 財産売払収入 | 8,510 | | 計 | 1,686,622 | |

2) 歳出

| 科 目 | 決 算 額 | 摘 要 | 科 目 | 決 算 額 | 摘 要 |
|---------------|-------------|-----|------------|-------------|-----|
| (2) 総務費 | 342,960 | | (4) 環境衛生諸費 | 628,922 | |
| (1) 総務管理費 | 209,200 | | (3) 公害対策費 | 71,102,735 | |
| (2) 人事管理費 | 209,200 | | (2) 公害防止費 | 71,102,735 | |
| (10) 生活環境費 | 133,760 | | (4) 保健所費 | 1,162,883 | |
| (5) 環境保全費 | 133,760 | | (1) 保健所費 | 1,162,883 | |
| (4) 衛生費 | 237,516,680 | | (5) 医薬費 | 119,009,397 | |
| (1) 公衆衛生費 | 34,350,266 | | (1) 医薬総務費 | 116,267,157 | |
| (2) 母子衛生費 | 25,625,943 | | (5) 薬務費 | 199,982 | |
| (4) 伝染病対策費 | 8,724,323 | | | | |
| (2) 環境衛生費 | 11,891,399 | | 計 | 237,859,640 | |
| (2) 食品衛生指導費 | 5,227,115 | | | | |
| (3) 環境衛生施設指導費 | 6,035,362 | | | | |

5. 主要機械器具（台帳価格100万円以上）

（平成5年3月31日現在）

| 名 称 | 規 格 | 用 途 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------------------|--------------------------|--------------|-----|-----|
| (事務局) デジタル電話交換機 (情報管理部) | APEX-D3S | 通信用 | 1 | |
| ディープフリーザー | ULT-1386 | 血清疫学情報解析事業用 | 5 | |
| ディープフリーザー | ULT-1386 | 血清保存 | 6 | |
| 高速液体クロマトグラフシステム (微生物部) | IBM | 血清疫学情報センター業務 | 1 | |
| 紫外線モニター | イスコモデルUA-5 | 蛋白の分離・精製 | 1 | |
| ケルビネーター超低温槽 | ケルビネーターUC-120 | ウイルスの保存 | 1 | |
| 高速冷却遠心機 | 日立20PR-5 | 試料の分取 | 1 | |
| 蛋白分取装置 | イスコUVモニターUS-5クラクションコレクター | 蛋白の分離・精製 | 1 | |
| ウォータージャケットCO ₂ 培養器 | 平沢WJ-22C | ウイルス培養 | 1 | |
| 分離用超遠心機 | 日立65P-7 | " | 1 | |
| 凍結乾燥器 | ラブコンコFD-5 | 試料の凍結乾燥 | 1 | |
| 超低温槽 | レブコUVF1285 | 検体保存 | 4 | |
| 電子顕微鏡 | 日立H-500 | ウイルスの観測 | 1 | |
| 二波長マイクロプレート光度計 | コロナMTP-12 | 血清検査 | 1 | |
| 超純水製造装置 | ミリRO-60ミリQ | 水の浄化滅菌 | 1 | |
| ダブルビーム分光光度計 | 日立228A型 | 試料成分の分離定量 | 1 | |

| 名 称 | 規 格 | 用 途 | 数 量 | 摘 要 |
|----------------------------|-----------------------|--------------|-----|-----|
| 安全キャビネット | 日立SCV-1300ECIB | 微生物検査 | 1 | |
| キャンピロバクター培養器 | テーハーH ₂ -3 | 試験検査 | 1 | |
| 電気ふらん器(CO ₂ 培養) | タバイLNA-121 | 試験検査 | 1 | |
| 超音波洗浄装置 | シャープMU-622 | 洗浄 | 1 | |
| イオンエッチング装置 | IB-10S | 電子顕微鏡付属 | 1 | |
| 多層膜真空蒸着装置 | VX-10S | 電子顕微鏡付属 | 1 | |
| アミノ酸自動分析計 | 日立L8500 | 先天性代謝異常検査用 | 1 | |
| 炭酸ガス培養器 | CPD-170WM | ウイルスの培養 | 1 | |
| 高速液体クロマトグラフ | ウォーターズALC/CTPC-204A | 試料成分の分離定量 | 1 | |
| アングルローター | 日立RP-45T | 試験検査 | 1 | |
| CO ₂ インキュベーター | 日立CH-33 | 試験検査 | 1 | |
| 迅速電気泳動分析システム | ファルマシアファストシステム | 試験検査 | 1 | |
| 微量高速冷却遠心機 | ベックマンTL-100 | 試験検査 | 1 | |
| 高圧蒸気滅菌装置 | サクラDA-12C | 培地器具等の滅菌 | 1 | |
| 分面分取装置 | ハテランドLKB | 試料の分離精製 | 1 | |
| グラジェント用高圧ポンプ | ウォーターズ510号 | 試験検査 | 1 | |
| スイングローター | 日立RPS25-2 | 試験検査 | 1 | |
| 自動流量可変装置 | ウォーターズ680号 | 試験検査 | 1 | |
| 蛍光顕微鏡 | オリンパスAHBT-FL | 試験検査 | 1 | |
| オムニミキサー | O/N17105 | 法定伝染予防検査事業 | 1 | |
| クレアチニン測定分光機 | マルチスキャンMCC340MK2 | 試験検査 | 1 | |
| 倒立型システム顕微鏡 | IMT-2 | 流行予測事業 | 1 | |
| 超低温槽 | ULT-1386-7 | 検体保存 | 1 | |
| 高速冷却遠心機 | 久保田MODEL7820 | ウイルス分離 | 1 | |
| DNA/RNAシンセサイザー (理化学部) | CYCLONE-PLUS | 感染症対策 | 1 | |
| 自記分光光度計 | 島津製 | 比色定量分析 | 1 | |
| 赤外分光光度計 | 1640FT-IR | 有害物質等の検出用 | 1 | |
| ガスクロマトスペクトロシステム | ヒューレット・パッカード | 有害物質等の構造質量分析 | 1 | |
| 低温灰化装置 | IPC | 有機物の灰化 | 3 | |
| ドラフトチャンバー | 三英DSC-8K | 重金属分析 | 1 | |
| デジタルインデグレーター | 島津製 | 微量成分分析専用計算 | 1 | |
| ガスクロマトグラフ | 島津製 | 微量成分の分離定量 | 3 | |
| 〃 | ヒューレット・パッカード | 微量成分の分離定量 | 5 | |
| 高速液体クロマトグラフ用ポンプ | M600マルチソルベント | 微量成分の分離定量 | 1 | |
| 高速液体クロマトグラフ | ALC/GPC204 | 試料成分の分離定量 | 1 | |
| 蛍光光度検出器 | 島津製 | ガスクロ用検出器 | 1 | |
| スペクトロモニター | 島津製 | 微量成分の定量 | 1 | |
| 二波長クロマトスキャナ | 島津製 | 薄槽クロマト定量 | 1 | |
| リポーティングインテグレーター | ヒューレット・パッカード | 微量成分分析専用計算 | 1 | |
| イオンクロマトグラフ | DIONEX | 陽陰イオンの分離定量 | 1 | |
| 示差屈折検出器 | Shodex | 液クロ用検出器 | 1 | |
| 分光蛍光光度計 | 島津製 | 蛍光物質の定量 | 1 | |
| 超微量天秤 | メトラー-MT-5 | 試薬等の秤量 | 1 | |
| 原子吸光光度計 (環境衛生部) | 日立Z-6100 | 特殊有害物質等の検査 | 1 | |
| 蛍光分光光度計 | 日立650-10S | 蛍光物質の定量 | 1 | |
| 赤外分光光度計 | 日立260-10 | 有機化合物の構造解析確認 | 1 | |
| 紫外線可視分光光度計 | 日立100-400 | 比色定量 | 1 | |
| 電気低温恒温器 | 平山LU ₂ -80 | BOB測定量 | 1 | |
| 原子吸光分光光度計 | 日立 | 貴金属分析 | 3 | |
| ドラフトチャンバー | ダルトンDEC-8T型 | 微量金属の分析 | 1 | |
| ガスクロマトグラフ | 日立163ECD付き | 微量成分の分離定量 | 1 | |
| 〃 | ヒューレット・パッカード | 微量成分の分離定量 | 1 | |

| 名 称 | 規 格 | 用 途 | 数 量 | 摘 要 |
|---------------------------|---------------|---------------|-----|-----|
| 自記分光光度計 | 島津UV-260 | 試験検査用 | 1 | |
| 超純水製造装置 | ミリQSP | " | 1 | |
| 質量検出器付きガスクロマトグラフ (大気部) | HP-5890II | 微量有機化学物質の分析 | 1 | |
| β線吸収式浮遊粒子状物質測定装置 | 電気化学計器製 | 大気中の浮遊粒子状物質測定 | 3 | |
| NOxガス分析計 | ベスト | 排ガス測定用 | 1 | |
| ばいじん量測定装置 | JISZ8808 | アスベスト濃度測定用 | 1 | |
| アスベスト計数用顕微鏡 | オリンパス | " | 1 | |
| イオンクロマトグラフ | ダイオネックス | 大気測定 | 1 | |
| オキシダント計 | 電気化学㈱ | 大気中のオキシダント測定 | 11 | |
| " | 堀場製 | " | 1 | |
| オゾン計 | ダイレック | 大気汚染測定用 | 3 | |
| ガスクロマトグラフ | 日立製 | 大気測定 | 2 | |
| " | HP5890 | " | 1 | |
| " | 島津製 | " | 1 | |
| スクラバー | ダルトンSWP-1400 | 排ガス洗浄 | 1 | |
| スクラバードラフト・排ガス洗浄装置 | ダルトンSWP-1600 | 排 気 | 1 | |
| テレメーター装置 | 日本電気製 | 測定データの伝送 | 13 | |
| データ回収装置 | REC-1 | 大気汚染観測用 | 6 | |
| " | 日本電気 | " | 16 | |
| データ交換装置 | DATA XLS I | 大気汚染監視システム | 1 | |
| データ処理装置 | NEC | 大気データの処理 | 2 | |
| フッ化水素計 | 電気化学計器製 | 大気測定 | 1 | |
| β線式質量濃度計 | 柴田科学 | 大気測定 | 1 | |
| 一酸化炭素自動測定記録計 | 堀場製 | 大気中の一酸化炭素の測定 | 1 | |
| 気象用模写受画装置(ファクシミリ) | 松下電送 | 大気測定 | 1 | |
| 逆転層計 | 光進電気 | " | 1 | |
| 蛍光X線いおう分析装置 | リガク製 | 燃料中の硫黄測定 | 1 | |
| 原子吸光光度計 | 日立製 | 試験検査 | 1 | |
| 公害振動測定分析機 | リオンVM-16 | 公害振動測定用 | 1 | |
| 航空機騒音自動測定装置 | リオンNA-33 | 航空機騒音測定用 | 3 | |
| " | MCT-8500A | " | 2 | |
| 高速液体クロマトグラフ用送液ポンプ | 日本ウォーターズリミテッド | 地方公害研究用 | 1 | |
| 酸性雨自動採取装置 | R-500 | 酸性雨調査 | 1 | |
| 自動演算騒音計 | リオン | 環境騒音測定 | 4 | |
| 自動車騒音固定用測定装置 | リオンNA-33 | " | 1 | |
| 自動燃焼式硫黄分試験器 | 田中科学計器製 | イオウ含有量の測定 | 1 | |
| 周波数解析装置 | SA-74B | 公害対策用 | 1 | |
| 水銀測定専用装置 | マッキューリSP-3型 | 測定用 | 1 | |
| 騒音データ収録装置 | AC-1型 | 環境管理対策用 | 1 | |
| 炭化水素自動測定記録計 | 島津製 | 大気中の炭化水素の測定 | 1 | |
| 窒素酸化物測定装置 | 電気科学㈱ | 大気中の窒素酸化物を測定 | 11 | |
| " | 紀本電子 | " | 10 | |
| 二酸化硫黄測定装置 | 紀本電子 | イオウ含有量の測定 | 7 | |
| " | 電気化学計器製 | " | 11 | |
| 非メタン炭化水素計 | 島津製 | 大気測定 | 2 | |
| 非メタン炭化水素自動測定装置 | 堀場製 | " | 2 | |
| 浮遊粒子状物質計 | 電気化学計器製 | 大気中の浮遊粒子状物質測定 | 3 | |
| " | 紀本電子 | " | 5 | |
| " | 柴田科学 | " | 12 | |
| 風向風速計(超音波式) | 海上電機㈱製 | 大気の流れ, 風速の測定 | 21 | |
| 大気汚染テレメーター装置に係る無線装置 | 日本電気 | 大気測定 | 4 | |
| 大気汚染テレメーターシステムデータ収集処理系機器 | " | " | 1 | |
| 籠峰山無線中継局中継制御装置 | " | 無線の中継 | 1 | |

| 名 称 | 規 格 | 用 途 | 数 量 | 摘 要 |
|-------------------|-------------------|--------------|-----|-------------------|
| 一酸化炭素計 | 堀場製 | 大気汚染防止対策 | 1 | |
| 二酸化硫黄・粉じん計 | 紀本電子製 | " | 1 | |
| 分光光度計 (水質部) | 島津製 | 排ガス測定 | 1 | |
| COD自動測定装置 | CODMS | 水質測定 | 3 | 各局 |
| 分光蛍光光度計 | 日立650-10S | 蛍光物質の定量 | 1 | |
| 河川水質自動監視装置 | 東亜電波 | 水質測定 | 3 | 若柳・白石・江尻局 |
| チャートデーター読取装置 | 日本電気 | 各種チャートの読取 | 1 | |
| ウォーターサンプラー | イスコ68-2100-006 | 自動採水 | 1 | |
| オートアナライザー | テクニコンAAII | NP等の自動分析 | 1 | |
| 濁度自動測定装置 | 東亜電波工業 | 海域水質連続測定 | 2 | 七ヶ浜 |
| 海域水質自動監視装置 | " | " | 2 | 七ヶ浜・石巻 |
| 赤外分光光度計 | 日立製 | 有機化合物の構造解析確認 | 1 | |
| 連続濁度計 | TBM-15A製 | 水質測定 | 1 | 石巻 |
| 全有機炭素計 | TOC-500 | 水の有機炭素分析 | 1 | |
| 低温恒温器 | カトー製 | BOD測定 | 2 | |
| 発光分光分析装置用温調装置 | サンヨークーラーボックス | ICP機器保守室温調整 | 1 | |
| ガスクロマトグラフ | 島津GC-4CMPFE | 微量成分の分離定量 | 2 | |
| " | ヒューレット・パッカード | " | 4 | |
| 発光分光分析装置 | 島津GEW-170P | 貴金属等の同時分析 | 1 | |
| 生物培養装置 | 矢澤科学 | 生物試験用 | 1 | |
| ガスクロマトグラフィー質量分析装置 | 日本電子JMS-D300 | 科学物質の定量 | 1 | |
| 原子吸光分光分析装置 | 日本ジャーレルアッシュAA-855 | 金属類の分析 | 1 | |
| 自記分光光度計 | 日立200-20 | 比色定量分析 | 1 | |
| 高速液体クロマトグラフ | 日本ミリポアリミテッド | ゴルフ場農薬測定 | 1 | |
| プレハブ冷凍装置 | サンヨーMT145FS | 検体保存 | 1 | |
| プレハブ恒温室 | サンヨーMT140HS | 低温実験室 | 1 | |
| 合 計 | | | 311 | 総計 1,233,807,210円 |

Ⅱ 概 況

1. 情報管理部の概況

情報管理部は各種調査研究に対する総合的な企画・調整を行うと共に、保健衛生及び環境公害に関する情報の収集・解析・管理や環境管理・環境影響評価に関する調査研究を実施し、さらに保健衛生及び公害防止に係わる研修・指導を行なった。

平成4年度の業務内容を表1に示し、次にその概況を述べる。

表1 業務内容・調査研究

| 分 類 | 業 務 名 |
|-----------|---|
| (I) 一般業務 | 1. 感染症サーベイランス事業 |
| | 2. 血清疫学情報センター事業 |
| | 3. 情報システム研修事業 |
| | 4. 環境管理計画進行管理 |
| | 5. 環境影響評価審査 |
| | 6. 環境情報センターの管理運営 |
| | 7. 地域環境保全対策事業 |
| | 8. 研修・指導の企画調整 |
| | 9. 精度管理事業の企画調整 |
| (II) 調査研究 | 1. 人工衛星画像データを利用した魚介類による腸炎ピブリオ食中毒発生メカニズムの解析(その2) |
| | 2. 健康事象評価における市町村栄養士の意義 |
| | 3. 環境改善のための地域住民活動の活性化方策に関する研究 |

(I) 一般業務

1. 感染症サーベイランス事業

本事業は、厚生省で定めた「結核・感染症サーベイランス事業実施要綱」に基づき、国内で発生する各種感染症の常時監視体制を整備し、流行の実態を早期かつ適切に把握するとともに、その情報を速やかに地域に還元して適切な予防措置を講ずることにより、各種感染症のまん延の未然防止を図るものである。

(1) 宮城県の患者発生情報の収集、解析、還元

昭和59年度から保健環境センターが「要綱」に規定されている地方感染症情報センターとして位置付けられたため、麻疹等18疾病についての患者発生情報を患者定点から毎週収集し、これを集計のうえ、中央感染症情報センターである厚生省保健医療局疾病対策課結核・感染症対策室あて週報として送付した。また、収集した患者発生情報を集計、解析し「感染症サーベイランス情報」として毎週県郡市医師会、各保健所、教育庁等に還元した。平成4年第1週から第53週までの各疾病別患者数は表2

のとおりである。

(2) コンピュータオンラインシステムの稼働

昭和62年1月からは結核、川崎病(MCLS)、性行為感染症を対象疾病に追加するとともに、全国の保健所、都道府県・政令指定都市、厚生省をコンピュータオンラインで結び、結核その他の感染症の患者発生情報等を収集、解析及び還元する「結核・感染症サーベイランス事業」が発足し、保健環境センターは当システムにおいて宮城県の中核となる宮城県結核・感染症情報センターとして位置づけられ、昭和62年第1週からは新しいオンラインシステムにより事業を開始した。なお、平成元年4月1日から仙台市は政令指定都市に指定されたので、平成2年1月以降、県内定点の一部を仙台市分として委譲した。

第2 感染症サーベイランス患者数
(平成4年第1週～第53週)

| 疾 病 名 | 患 者 数 |
|----------------|--------|
| 1. 麻疹様疾患 | 699 |
| 2. 風疹 | 4,145 |
| 3. 水痘 | 4,608 |
| 4. 流行性耳下腺炎 | 551 |
| 5. 百日咳様疾患 | 96 |
| 6. 溶連菌感染症 | 1,754 |
| 7. 異型肺炎 | 1,191 |
| 8. 乳児嘔吐下痢症 | 2,160 |
| 9. 感染性胃腸炎 | 5,398 |
| 10. 手足口病 | 2,117 |
| 11. 伝染性紅斑 | 1,344 |
| 12. 突発性発疹 | 2,360 |
| 13. ヘルパンギーナ | 2,910 |
| 14. インフルエンザ様疾患 | 5,846 |
| 15. MCLS | 16 |
| 16. 咽頭結膜熱 | 49 |
| 17. 流行性角結膜炎 | 198 |
| 18. 急性出血性結膜炎 | 274 |
| 合 計 | 35,719 |

2. 血清疫学情報センター事業

本事業は老人病、化学物質、感染症等による幅広い疾病に関する疫学情報や血清検査情報の収集と解析及び各種検体の採取、保存分与等を行い、これら疾病の発生を解明することにより、疾病の発生を予測、防止することを目的としている。

(1) 血清情報データベースの保守管理

保存血清を管理するために構築した血清情報データ

ベースの保守管理を行なった。

(2) 各種疫学情報データベースの保守管理

血清疫学情報センターの機能強化を図るために構築した次の疫学情報に係るデータベースの保守管理を行った。

- ア) 伝染病発生状況データベース
- イ) 伝染病流行予測調査データベース
- ウ) 食中毒事件録データベース
- エ) 市町村人口データベース

3. 情報システム研修事業

保健所職員の情報処理能力の向上に資するため、保健環境部情報システム研修要綱に基づき表3のとおり実施した。

表3 情報システム研修実績

| 研修コース | 研修参加延人数 |
|-------------|---------|
| 情報処理基本研修 | 28名 |
| パソコン基本ソフト研修 | 42名 |
| 課題研修 | 10名 |
| 計 | 80名 |

4. 環境管理計画進行管理業務

環境管理計画の円滑な運営に資するため、大気・水質等に関する環境情報をメッシュ情報等の形に加工整理するとともに、データの整備を図った。

(1) 環境濃度の推定

スプライン法により全県における硫酸酸化物及び窒素酸化物のメッシュ濃度の推定計算を行った。

(2) 公共用水域水質測定結果報告書の作成

平成3年度に宮城県内の公共用水域で測定された水質結果の報告書をコンピュータを用いて作成した。

5. 環境影響評価審査業務

各種環境影響評価制度に基づく審査業務を、技術的側面から支援するため、環境質に係る予測計算を行なうとともに、文献情報等の調査を行なった。

(1) 拡散条件の計算

大気質に係る予測計算に必要な、季節時間帯別風向頻度及び平均風速を全県32局について計算した。

6. 地域環境保全対策事業

都市生活型公害への取組みが実効をあげ、快適で潤いのある生活環境を形成していくため、地域における環境保全活動の基盤の整備、環境教育（環境保全思想の普及・啓発）及び住民等の実践活動の支援を行なうもので、平成4年度には以下の事業を実施した。

(1) 宮城県環境情報センターの管理運営

地域環境保全に係る情報ネットワークの拠点として、「宮城県環境情報センター」を保健環境センター内に設置している。環境情報センターでは環境に関する資料や書籍、雑誌、パンフレット等のほかビデオソフト等映像資料の収集も行い、一般県民の閲覧、貸し出しの用に供した。また、環境に配慮した商品の使用を積極的に推進

するため、エコマーク商品等の展示コーナーを設けたほか、県内各地で行われる講演会など各種イベントに対し、これら展示品の貸し出しや試供品の提供を行なった。このほか、環境保全思想を普及・啓発するための資機材と

表4 所蔵資料

平成5年3月31日現在

| 種別 | 内容 | 部数 | |
|--------|----------------------------|-----------------------------|-------|
| 図 | 自然環境 | 気象、水象、地象、動植物、自然公園等 | 793 |
| | 公害 | 環境公害白書、公害資料等 | 1,424 |
| | 社会経済 | 県勢・市町村要覧、人口・産業等各種統計、都市施設、交通 | 929 |
| | 各種計画 | 国土利用計画、都市計画、県長期総合計画、公害防止計画等 | 318 |
| | 地図類 | 都市計画、工場立地計画、植生図、遺跡地図等 | 435 |
| | 条例・規則等 | 都道府県、県内市町村の環境公害関係条例・規則 | 173 |
| 書 | 環境関係書 | 地球環境問題、都市・生活型公害、自然保護 | 301 |
| | その他 | 研究報告、各種パンフレット、リーフレット等 | 2,261 |
| ビデオソフト | 地球環境問題、水質汚濁、大気汚染、環境美化、ごみ問題 | 77 | |
| 計 | | 6,711 | |

表5 利用状況

(1) 資料の閲覧・貸し出し件数

(平成4年4月～平成5年3月)

| 利用目的 | 利用人数 | 利用目的 | 利用人数 |
|-----------|------|----------|------|
| 環境影響調査 | 208 | 報道 | 0 |
| 開発計画調査 | 36 | 照会に対する回答 | 1 |
| 工場立地調査 | 2 | 行政上の参考 | 4 |
| 学術調査 | 11 | その他 | 20 |
| 意見、要望等の提出 | 0 | 計 | 282 |

(2) 環境情報センター見学者数及び啓発用資機材利用状況

| 利用内容 | 件数 |
|----------------------|-----|
| 見学者 | 468 |
| エコマーク商品・パネル等展示用品貸し出し | 110 |
| ビデオソフト貸し出し | 49 |
| 計 | 627 |

表6 環境保全リーダー研修会開催状況

| 開催日 | 開催地 | 研修内容 | 参加者数 |
|-----------|-----|---|------------------|
| 平成3年12月1日 | 仙台市 | ・講演「ガリバーマップによる身近な環境学習」 ・環境保全活動アドバイザー制度について ・環境保全活動アドバイザーの活動事例 | 66 (アドバイザー34) |

して展示用パネルを作成した。

平成4年度における環境情報センターの所蔵資料数及び利用状況は表4、表5のとおりである。

(2) 環境保全リーダー研修会の実施

地域の住民による環境保全活動の推進、環境保全に関する知識の住民への普及等、地域環境保全活動の推進役となる人材を育成するため、各保健所管内で市町村（仙台市を除く）から推薦された環境保全活動アドバイザーを対象として、環境保全リーダー研修会を仙台市において実施した。（表6）

(3) 環境情報誌「みやぎの環境」の発行

地域住民による環境保全活動を支援し、住民に環境保全の重要性を認識してもらうことを目的とした環境情報誌「みやぎの環境」（オフセットカラー印刷B5判16ページ）を発行した。発行時期は年2回、9月及び3月、部数は各5000部であり、主な配布先は環境保全活動実践団体、事業所、学校、公民館等社会教育施設、マスコミ、県関係機関、市町村、都道府県、国関係機関等である。

7. 研修・指導の企画調整

保健所試験検査担当職員の技術向上に資するため、保健環境センター技術研修実施要領に基づき平成4年度に実施した研修の概要について表7に示した。

8. 精度管理事業の企画調整

試験検査精度管理実施要綱に基づき、保健所試験検査担当職員を対象に微生物及び理化学部門の精度管理を行った。

9. 調査研究の企画調整

保健環境センターが行う調査研究の効果的な推進を図るため、調査研究関係事務処理要領を定め、これに基づき研究調整会議を開催し企画調整を行った。

表7 研修・指導に関する企画調整の実績

| 開催日 | 研修内容 | 対象者 | 研修期間 | 研修延人数 |
|----------------------|-------------------|------------------------------|------|-------|
| 4年5月6日 ～5月29日 | 新任職員研修 | 保健所試験検査課 新任職員（細菌検査、理化学検査） | 15日間 | 3名 |
| 4年5月1日 ～5年3月3日 | 細菌検査研修 （延べ5回） | 保健所試験検査課 細菌検査担当職員 | 延5日間 | 延47名 |
| 4年5月15日 ～5年3月12日 | 理化学検査研修 （延べ5回） | 保健所試験検査課 理化学検査担当職員 | 延5日間 | 延47名 |
| 4年10月22日 及び12月15日 | 精度管理 | 保健所試験検査課 職員 | 2日間 | 12名 |
| 5年1月23日 ～1月29日 | 試験検査担当 職員技術研修 | 保健所試験検査課 職員 | 2日間 | 20名 |
| 4年6月4日 ～7月3日 | 食品微生物 検査技術研修 | 東京農林水産職員 技術センター職員 | 1ヶ月間 | 1名 |
| 4年11月2日 11月1日 | 水質検査 技術研修 | 気仙沼市ガス水道 部職員 | 1ヶ月間 | 1名 |

(II) 調査研究

1. 人工衛星の画像データを利用した魚介類による腸炎ビブリオ食中毒発生メカニズムの解析

宮城県保健環境部で定めている「魚介類による腸炎ビブリオ食中毒注意報発令要領」（昭和49年施行）に基づく注意報発令の精度向上と腸炎ビブリオ食中毒発生メカニズム解析の一環として、気象衛生NOAAのAVHRR観測データから任意の温度区分で海水温表示するプログラムを作成するとともに、それに用いて宮城県周囲の海域海水温分布状況を把握した。

今後は食中毒事件データベースを確立するとともに、人工衛星データからの海水温データと自然環境関連データ等とをあわせて解析し、食中毒の予測及び注意報発令等に関する検討を行う。

2. 健康事象評価における市町村栄養士の意義

市町村栄養士の保健活動が、地域の公衆衛生にどのような効果をあげているかを、社会・人口統計データを用いて検討を加えたが、市町村栄養士配置率と成人死亡率率、平均余命、児童の体位との比較では、栄養士配置の効果を明確にすることはできなかった。

一方、宮城県と他3県を対象に検討した結果、栄養士配置の市町村において、住民の基本検診受診率や病後の事後指導の実施割合が高く、地域住民の健康改善に寄与していることが示唆された。

3. 環境改善のための地域住民活動の活性化方策に関する研究

地域のよりよい環境をつくるためには、住民活動の活性化が重要である。住民活動が活発に行われるためには、その活動を喚起し、支援する組織の形成、取り組むべき課題の発掘、改善策を考える場の設定、改善事業の実施方法の検討と実践、などを行う必要がある。

そこで、上記の事項について、実経験を通じた住民活動活性化プログラムを開発するため、対象地区に多賀城地区を選定し、住民活動支援組織づくりとして「多賀城地区環境美化研究会」を発足させた。

環境改善事業の実践としては、上記研究会が近隣住民に働きかけ、砂押川堤防沿いの空き缶等の回収、河床の粗大ごみの散乱状況調査、関係機関と協力して同河川の粗大ごみの回収等を行った。

今後は、これまでの活動実績を踏まえて、地域住民が容易に参加できる課題を発掘し、改善方法の検討と実践を継続して行い、住民活動活性化プログラムの開発を進めていく。

2. 微生物部の概況

微生物部の業務は、ウイルス、血清、細菌、臨床検査、検査担当職員の技術研修、精度管理を行った。平成4年
 獣疫、医動物の一般依頼検査、行政検査及び調査研究と 度微生物部の業務内容を表1に示し、次にその大要につ
 実験動物の飼育管理を行っている。また、保健所の細菌 いて述べる。

表1 微生物部の事業内容

| 分類 | 部門 | 業務名 | 調査件数 | データ数 |
|----------------|-------------|---------------------|---------|---------|
| 総数 | | | 108,982 | 126,262 |
| (1) 一般依頼検査 | 1. ウイルス | a) 風疹抗体検査 | 0 | 0 |
| | | b) 肝炎HBs, HBe抗原抗体検査 | 0 | 0 |
| | 小計 | | 0 | 0 |
| | 2. 血清 | a) 梅毒血清反応検査(定性) | 0 | 0 |
| | | b) レプトスピラ抗体検査 | 0 | 0 |
| c) トキソプラズマ抗体検査 | | 178 | 178 | |
| d) エイズ | | 0 | 0 | |
| 小計 | | 178 | 178 | |
| 3. 細菌 | a) 血液製剤無菌試験 | 25 | 50 | |
| | 小計 | | 25 | 50 |
| 合計 | | | 203 | 228 |
| (2) 行政検査 | 1. ウイルス | (1) 感染症サーベイランス事業 | | |
| | | a) 乳幼児嘔吐下痢症 | 0 | 0 |
| | | b) 上気道炎 | 0 | 0 |
| | | c) その他 | 5 | 13 |
| | | (2) 伝染病流行予測調査 | | |
| | | a) ポリオ感染源調査 | 120 | 120 |
| | | b) 風疹感受性調査 | 225 | 225 |
| | | c) 日本脳炎感染源調査 | 197 | 197 |
| | | d) 日本脳炎感受性調査 | 181 | 181 |
| | | e) インフルエンザ感染源調査 | 174 | 348 |
| | | f) A型肝炎感受性調査 | 316 | 316 |
| | | (3) 保健所依頼検査 | | |
| | | a) 風疹抗体検査 | 9 | 9 |
| | | b) 肝炎HBs, HBe抗原抗体検査 | 207 | 207 |
| | | c) エイズ | 311 | 311 |
| | | d) ムンプスウイルス | 2 | 4 |
| | | (4) 集団発生時の調査 | | |
| | | a) ウイルス性胃腸炎 | 0 | 0 |
| | | b) A型肝炎 | 0 | 0 |
| | 小計 | | 1,742 | 1,931 |
| | 2. 血清 | (1) 保健所依頼検査 | | |
| | | a) 梅毒血清反応(定性, 定量) | 1 | 2 |
| b) レプトスピラ血清反応 | | 0 | 0 | |
| (2) 特別対策事業 | | | | |
| a) レプトスピラ感受性調査 | | 174 | 704 | |
| b) レプトスピラ感染源調査 | | 16 | 16 | |
| (3) ツツガムシ病抗体調査 | | 36 | 216 | |
| 小計 | | 227 | 938 | |

| 分 類 | 部 門 | 業 務 名 | 調査件数 | データ数 | |
|-----------------|-------------------|------------------|---------|---------|-------|
| (3) 調査研究 | 3. 細菌 | (1) 伝染病検索 | | | |
| | | a) 海外旅行者検査 | 13 | 247 | |
| | | b) 菌株精査 | 2 | 6 | |
| | | c) コレラ菌検査 | 0 | 0 | |
| | | d) 赤痢アメーバ検査 | 0 | 0 | |
| | | (2) 感染症サーベイランス事業 | | | |
| | | a) 溶連菌検査 | 20 | 40 | |
| | | b) 感染性胃腸炎 | 69 | 1,311 | |
| | | (3) 食中毒検査 | 608 | 11,552 | |
| | | (4) 食品汚染源検査 | | | |
| | | a) 弁 当 | 30 | 90 | |
| | | b) 鶏 肉 | 10 | 40 | |
| | | c) 牛 肉 | 18 | 36 | |
| | d) 豚 肉 | 30 | 80 | | |
| | (5) 薬剤感受性検査 | 0 | 0 | | |
| | (6) 環境汚染調査 | 7 | 42 | | |
| | | 小 計 | 807 | 13,444 | |
| | 4. 臨床検査 | (1) 先天性代謝異常症 | | | |
| | | a) フェニルケトン尿症 | 12,195 | 12,195 | |
| | | b) メイプルシロップ尿症 | 12,194 | 12,194 | |
| c) ホモシスチン尿症 | | 12,211 | 12,211 | | |
| d) ヒスチジン血症 | | 9,324 | 9,324 | | |
| e) ガラクトース血症 | | 12,252 | 12,252 | | |
| (2) 先天性甲状腺機能低下症 | | 12,423 | 12,423 | | |
| (3) 先天性副腎過形成症 | | 12,205 | 12,205 | | |
| (4) 神経芽細胞腫 | | | | | |
| 1次検査 | | 20,981 | 20,981 | | |
| 2次検査 | | 1,032 | 1,032 | | |
| | | 小 計 | 104,817 | 104,817 | |
| 5. 獣 疫 | | (1) 抗菌性物質残留検査 | | 47 | 141 |
| | 小 計 | | 47 | 141 | |
| | 合 計 | | 107,640 | 121,271 | |
| 1. ウイルス | (1) ATL | | 0 | 0 | |
| | (2) ヒトバルボウイルス B19 | | 174 | 522 | |
| | (3) インフルエンザウイルス | | 0 | 0 | |
| | (4) HIV (W・B法) | | 3 | 20 | |
| | (5) クラミジア | | 30 | 30 | |
| | | 小 計 | 207 | 572 | |
| | 2. 血 清 | (1) 人畜共通感染症 | | | |
| | | a) トキソプラズマ感受性調査 | | 0 | 0 |
| | | (2) ツツガムシ病調査 | | | |
| | | a) 感受性調査 | | 0 | 0 |
| | | b) ダニの生息実態調査 | | 16 | 340 |
| | | (3) レプトスピラ病 | | 362 | 3,234 |
| | (4) 紅班熱調査 | | 547 | 547 | |
| | 小 計 | 925 | 4,121 | | |
| | 合 計 | | 1,132 | 4,693 | |
| (4) その他 | (1) 精度管理 | | | | |
| | a) 腸内細菌 | | 7 | 70 | |
| | (2) 抗菌性物質 | | 0 | 0 | |
| | 小 計 | | 7 | 70 | |
| | 合 計 | | 7 | 70 | |

(I) 一般依頼検査

開業医及び病院等から依頼された、ウイルス、細菌及びトキソプラズマ等の検査を行っている。

1. ウイルス部門

依頼検査はなかった。

2. 血清部門

トキソプラズマ抗体検査依頼が178件あった。

3. 細菌部門

保存血液、新鮮凍結人血漿について無菌試験を行った。

(II) 行政検査

県公衆衛生課、環境衛生課及び保健所など行政からの要請で行う検査、国からの委託による感染症サーベイランス事業、伝染病流行予測調査について行っている。

1. ウイルス部門

(1) 感染症サーベイランス事業

本事業は、昭和56年から発足した全国的機構で、感染症に対する継続的な監視体制を確立し、感染症流行の実態を把握し、その情報を関係機関に還元し、適切な予防の措置を講ずることを目的とする。その一環として、患者から検体を採取し病原体を検索し、発生情報を裏付ける検査を行っている。

(2) 伝染病流行予測調査

本調査は、厚生省からの委託に県単独事業を加え継続して行っているが、今年度、本県ではポリオ、日本脳炎、インフルエンザの感染源調査と風疹、日本脳炎、A型肝炎の感受性調査を実施した。

a) ポリオ

大郷町、富谷町、志津川町の幼児120名を対象にウイルス分離調査を実施したところ、ポリオウイルスは検出されなかった。

b) 風疹

古川市に在住する住民4～55才の女性225名について赤血球凝集抑制試験によって風疹抗体価を測定した。結果は表2に示した。

c), d) 日本脳炎

日本脳炎感染源調査は例年通り、岩沼市営食肉センターでと殺された仙南地方飼育ブタ197頭について実施した。調査は7～10月にわたり、日脳HI抗体を測定した。またヒト感受性調査を角田市住民181名を対象に日脳中和抗体を測定した。結果は図1と表3に示した。

e) インフルエンザ感染源調査

今冬期の流行は平成4年12月中旬から始まり、ウイルス分離並びに血清診断の結果により、今期の流行はA/香港型とB型で、A/香港型ウイルスが検出された。結果は表4に示した。

f) A型肝炎感受性調査

A型肝炎の流行実態並びに県民の抗体保有状況を把握し、適正な対策の確率を目的として3町の健康住民316名から年齢別に採血し、抗体の保有状況を調査した。

平均35.1%の保有率で市町によって抗体保有率に差があり、地域によってA型肝炎の流行に差があることを示していた。結果は表5に示した。

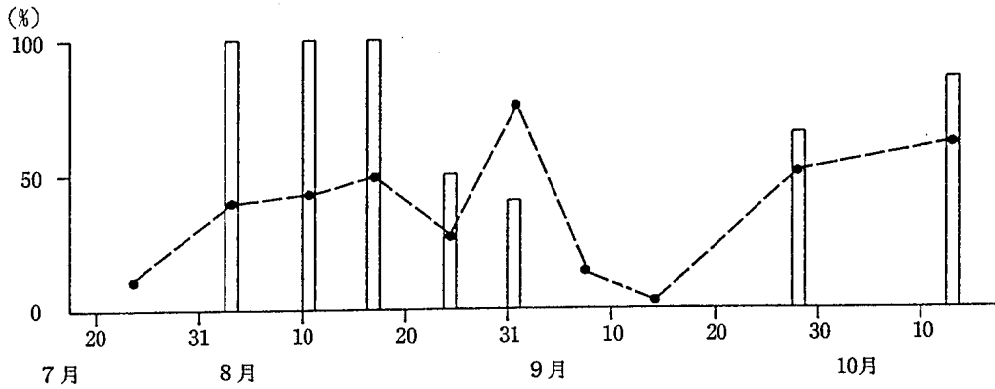
(3) 保健所からの依頼調査

保健所からの依頼調査は、風疹抗体、B型肝炎関連(HBsAg, HBsAb, HBeAg, HBeAb)、エイズ抗体検査及びMMRワクチン接種後の無菌性髄膜

表2 平成4年度風疹流行予測調査結果(古川市)

| 年 齢 | 抗 体 価 | | | | | | | | | 陽 性 率 (%) | |
|-------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|----------|-------|-----------|-------|
| | < 8 | 8 | 16 | 32 | 64 | 128 | 256 | 512 | 1,024 | | |
| 合 計 | 26 | 5 | 7 | 27 | 48 | 54 | 47 | 9 | 2 | 199/225 | 88.4 |
| 0～4 | 6 | | | | 5 | 3 | 1 | | | 9/15 | 60.0 |
| 5～9 | 5 (1) | | 1 | | 2 | 7 | 11 | 2 (1) | | 23/28 | 82.1 |
| 10～14 | 3 | | | 4 | 2 | 8 (4) | 4 (1) | 1 (1) | | 19/22 | 86.4 |
| 15～19 | 4 (1) | 1 | 1 | 2 (1) | 8 (4) | 10 (2) | 10 (4) | | | 32/36 | 88.9 |
| 20～24 | 5 (3) | | | 4 (3) | 10 (5) | 6 (4) | 9 (4) | 3 (2) | | 32/37 | 86.5 |
| 25～29 | | 1 | 2 (1) | 4 | 5 | 9 | 7 (2) | | 2 | 30/30 | 100.0 |
| 30～34 | 3 | 1 (1) | | 3 | 5 | 3 | 1 | 1 | | 14/17 | 82.4 |
| 35～39 | | 1 | 2 | 6 | 4 | 5 | 2 (2) | 1 (1) | | 21/21 | 100.0 |
| 40～ | | 1 | 1 | 4 | 7 | 3 (1) | 2 | 1 | | 19/19 | 100.0 |

() はワクチン接種者再掲



| 月日 | 7.27 | 8.3 | 10 | 17 | 24 | 31 | 9.7 | 14 | 28 | 10.12 |
|-----------|-----------|--------------|----------------|--------------|-------------|--------------|-----------|----|--------------|---------------|
| 頭数 | 23 | 20 | 22 | 20 | 15 | 20 | 17 | 20 | 20 | 20 |
| HI陽性数(%) | 2* (9) | 8* (40) | 10 (46) | 10* (50) | 4 (27) | 16 (80) | 2 (12) | 0 | 11 (55) | 13* (65) |
| 2ME感受性(%) | 0/1 | 7/7 (100) | 10/10 (100) | 9/9 (100) | 2/4 (50) | 6/16 (38) | 0/2 | | 7/11 (64) | 10/12 (83) |

*7.27: 1頭は10倍・8.3: 1頭は10倍・8.17: 1頭は10倍・10.12: 1頭は20倍

図1 平成4年度 日本脳炎流行予測調査結果(感染源調査, 岩沼市)

表3 健康住民のJE-NT抗体保有状況(1992. 10月, 角田市)

| 年齢 | 件数 | 日本脳炎中和抗体価 | | | | | | | 陽性率 (%) | | |
|-------|-----|-----------|----------|-------|----------|----------|---------|----------|---------|--------|-------|
| | | < 12 | 12~20 | 21~40 | 41~80 | 81~160 | 161~320 | 321~640 | | | 641以上 |
| 総数 | 181 | 151 | 9 | 6 | 6 | 4 | 2 | 3 | 0 | 30/181 | 16.6 |
| 0~4 | 20 | 16 | 2 (1) | | | 1 (1) | | 1 (1) | | 4/20 | 20.0 |
| 5~9 | 20 | 20 (1) | | | | | | | | 0/20 | 0.0 |
| 10~14 | 20 | 20 | | | | | | | | 0/20 | 0.0 |
| 15~19 | 22 | 21 | | | | | | 1 (1) | | 1/22 | 4.5 |
| 20~29 | 19 | 15 | 3 | 1 | | | | | | 4/19 | 21.1 |
| 30~39 | 20 | 17 (2) | | 1 | 2 (1) | | | | | 3/20 | 15.0 |
| 40~49 | 20 | 15 | 1 | | 3 | | | 1 | | 5/20 | 25.0 |
| 50~59 | 20 | 13 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | | | 7/20 | 35.0 |
| 60以上 | 20 | 14 | 2 | 1 | | 2 | 1 | 1 | | 6/20 | 30.0 |

() はワクチン接種者で再掲

表4 平成4年度インフルエンザ流行予測調査結果

| | 検体採取 医療機関 | 主幹 保健所 | 発生日 | ウイルス 分離数 分離株数 | 有意抗体上昇者数 (HAI) | | | | |
|---|--------------|-----------|-------------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------------|
| | | | | | AH1N1(1) | AH3N2(2) | AH3N2(3) | AH3N2(4) | B/Bangkok /163/90 |
| 計 | | | | 2/63 A(H3N2) 2 (3.2) | 0/26 | 9/26 (34.7) | 8/26 (30.8) | 8/26 (30.8) | 1/26 (3.4) |
| 1 | 佐々木小 児科医院 | 気仙沼 | 1993. 1.21 ~ 2. 3 | 0/5 | 0/4 | 3/4 | 3/4 | 3/4 | 1/4 |
| 2 | 公立 築館病院 | 栗原 | 1993. 1.11 ~ 1.11 | 0/4 | 0/4 | 0/4 | 0/4 | 0/4 | 0/4 |
| 3 | 北川小児 科医院 | 石巻 | 1992.11.22 ~93. 3.16 | 0/9 | 0/6 | 0/6 | 0/6 | 0/6 | 0/6 |
| 4 | 八木小児 科医院 | 登米 | 1993. 1.12 ~93. 1.18 | 2/8 A(H3N2) 2 | 0/4 | 3/4 | 2/4 | 2/4 | 0/4 |
| 5 | 松浦小児 科医院 | 大崎 | 1992.12.22 ~12.22 | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 | 0/1 |
| 6 | 塩釜市 立病院 | 塩釜 | 1992.12. 8 ~93. 2. 1 | 0/20 | 0/5 | 0/5 | 0/5 | 0/5 | 0/5 |
| 7 | 桑島医院 | 岩沼 | 1993. 1. 6 ~ 1. 7 | 0/9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 仙南クリ ニック | 仙南 | 1992.12. 8 ~93. 1.14 | 0/7 | 0/7 | 3/7 | 3/7 | 3/7 | 0/7 |

AH1N1(1) : A/YAMAGATA32/89 AH3N2(2):A/Beijing352/89 AH3N2(3):A/Shiga2/91 AH3N2(4):A/Brazil/02/90

表5 平成4年度A型肝炎抗体保有状況

| | 10才代 | | 20才代 | | | 30才代 | | | 40才代 | | | 50才代 | | | 男女別計 | | | 計 | | | | |
|-----|------|-------|------|-----|-------|------|-----|-------|------|------|-------|------|------|-------|------|-------|-------|----|------|-------|------|------|
| | 件数 | 抗体保有者 | | 件数 | 抗体保有者 | | 件数 | 抗体保有者 | | 件数 | 抗体保有者 | | 件数 | 抗体保有者 | | 件数 | 抗体保有者 | | 件数 | 抗体保有者 | | |
| | | 数 | 率 | | 数 | 率 | | 数 | 率 | | 数 | 率 | | 数 | 率 | | 数 | 率 | | 数 | 率 | 数 |
| 総計 | 69 | 0 | 0 | 57 | 0 | 0 | 60 | 10 | 16.7 | 66 | 40 | 60.6 | 64 | 61 | 95.3 | | | | 316 | 111 | 35.1 | |
| 亶理町 | 男 | 12 | 0 | 0.0 | 16 | 0 | 0.0 | 18 | 5 | 27.8 | 19 | 9 | 47.4 | 16 | 15 | 93.8 | 81 | 29 | 35.8 | 91 | 29 | 31.9 |
| | 女 | 10 | 0 | 0.0 | 0 | 0 | 0.0 | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 0 | 0 | - | 10 | 0 | 0.0 | | | |
| 松島町 | 男 | 8 | 0 | 0.0 | 12 | 0 | 0.0 | 13 | 2 | 15.4 | 17 | 11 | 64.7 | 15 | 14 | 95.8 | 65 | 27 | 41.5 | 108 | 42 | 38.9 |
| | 女 | 15 | 0 | 0.0 | 7 | 0 | 0.0 | 5 | 0 | 0.0 | 7 | 6 | 85.7 | 9 | 9 | 100.0 | 43 | 15 | 34.9 | | | |
| 築館町 | 男 | 24 | 0 | 0.0 | 14 | 0 | 0.0 | 10 | 1 | 10.0 | 6 | 4 | 66.7 | 11 | 11 | 100.0 | 65 | 16 | 24.6 | 171 | 40 | 34.2 |
| | 女 | 0 | 0 | 0.0 | 8 | 0 | 0.0 | 14 | 2 | 14.3 | 17 | 10 | 58.8 | 13 | 12 | 92.3 | 52 | 24 | 46.2 | | | |

表6 平成4年度ワイル病流行予測調査結果(感受性調査:亶理町,石越町,河南町)

| | 抗原 | 抗体価 | | | | | | | | | 陽性率 (%) | |
|-----------|-----|------|----|----|----|----|-----|-----|--------|--------|---------|--|
| | | < 10 | 10 | 20 | 40 | 80 | 160 | 320 | ≥640 | | | |
| 総数 | ワイル | 142 | 2 | 6 | 4 | 4 | 12 | 4 | 3 | 35/177 | 19.8% | |
| | 秋疫A | 157 | 7 | 5 | 6 | 2 | | | 20/177 | 11.3% | | |
| | 秋疫B | 159 | 3 | 4 | 3 | 6 | 2 | | 18/177 | 10.2% | | |
| | 秋疫C | 155 | 6 | 4 | 7 | 3 | 2 | | 22/177 | 12.4% | | |
| 予防 接種群 | ワイル | 2 | 1 | 5 | 1 | 2 | 10 | 3 | 3 | 25/27 | 92.6% | |
| | 秋疫A | 9 | 6 | 5 | 5 | 2 | | | 18/27 | 66.7% | | |
| | 秋疫B | 12 | 2 | 4 | 1 | 6 | 2 | | 15/27 | 55.6% | | |
| | 秋疫C | 8 | 4 | 3 | 7 | 3 | 2 | | 19/27 | 70.4% | | |
| 未接 種群 | ワイル | 138 | 1 | 1 | 2 | | 2 | 1 | | 7/145 | 4.8% | |
| | 秋疫A | 144 | | | 1 | | | | | 1/145 | 0.7% | |
| | 秋疫B | 143 | | | 2 | | | | | 2/145 | 1.4% | |
| | 秋疫C | 143 | 1 | 1 | | | | | | 2/145 | 1.4% | |
| 罹患者 | ワイル | 2 | | | 1 | 2 | | | | 3/5 | 60.0% | |
| | 秋疫A | 4 | 1 | | | | | | | 1/5 | 20.0% | |
| | 秋疫B | 4 | 1 | | | | | | | 1/5 | 20.0% | |
| | 秋疫C | 4 | 1 | | | | | | | 1/5 | 20.0% | |

炎患者からのウイルス分離があった。

2. 血清部門

- (1) 保健所からの依頼調査
梅毒血清反応検査が1件あった。
- (2) 特別対策事業

ワイル病特別対策として、3町の健康住民177名についてレプトスピラ感受性調査を実施した。結果は表6に示した。さらに3町において、野ネズミの捕獲を行いレプトスピラ感染源調査を実施した。捕獲した16匹中4匹がレプトスピラを保有していた。

(3) ツツガムシ病抗体調査

保健所及び医療機関より39件の検査依頼があった。免疫ペルオキシダーゼ法で検査した結果11名がツツガムシ病と診断された。

3. 細菌

細菌部門の業務は表1に示すごとく、伝染病検索（海外旅行者検査・菌株精査）、感染症サーベイランス事業の一部（溶連菌・感染性胃腸炎）、食中毒起因菌検査（食中毒関連調査、有症苦情を含む）、および食品の細菌検査を行った。

なお、食中毒事件発生時の原因究明のために実施した検査は表7に示したが、有症苦情2件を除く13事件中10事件（76.9%）の病因物質を明らかにした。その内訳は黄色ブドウ球菌：6、腸炎ビブリオ：2、サルモネラ：2、セレウス：1であった。

4. 臨床検査部門

(1) 先天性代謝異常症

スクリーニング対象疾患は、フェニルケトン尿症、ホモシスチン尿症、メープルシロップ尿症、ヒスチジン血症、ガラクトース血症の5疾患であり、受検率はほぼ100%となっている。一次検査（ガスリー法、ポイトラー法、ペイゲン法）を外部検査機関に委託し、二次検査（アミノ酸分析）のみを行っている。

(2) 先天性甲状腺機能低下症

今年度は12,423件の検査依頼があり、受検率はほぼ100%となっている。検査は外部検査機関に委託しており、4例の陽性者が発見され、東北大学医学部附属病院小児科にて、治療中である。

(3) 先天性副腎過形成症

平成元年1月より、酵素免疫抗体法による検査を開始し、今年度は12,205件の検査依頼があった、陽性者は発見されなかった。

(4) 神経芽細胞腫

神経芽細胞腫検査実施要綱に基づき宮城県内（仙台市を除く）の6か月児を対象にしたマスキングを高速液体クロマトグラフィーで実施した。さらに平成4年5月から1歳6か月児を対象にした2度目のマスキングを開始した。6か月児マスキング一次検査数は11,609件、二次検査数は580件で、1名の患児を発見した。6か月一次検査受検率は、89.3%であった。

表7 食中毒起因菌の検査成績（H4.4～H5.3）

| No. | 発生日 | 発生場所 | 原因食品 | 検査材料 | | | | 検査結果 |
|-----|--------|--------------------|--------|------|-----|------|------|-----------------|
| | | | | 患者便 | 食品 | ふきとり | 健康者便 | |
| 合計 | | | | 133 | 113 | 156 | 146 | |
| 1 | 7. 2 | 富谷町 | 特注弁当 | 1 | | | | 黄ブ菌 VII A・B |
| 2 | 8. 6 | 岩沼市 | 旅館夕食 | 2 | 22 | 13 | | 腸ビ K15 |
| 3 | 8. 19 | 大衡村 | おにぎり | 4 | 7 | 10 | 5 | 菌ブ菌 IVA セレウスH23 |
| 4 | 8. 28 | 矢本町他 | 仕出し料理 | 9 | 5 | 4 | | 腸ビ K41 |
| 5 | 8. 24 | 群馬県※ ¹ | 不明 | | | | 5 | (-) |
| 6 | 9. 12 | 石巻市 | 保育所の給食 | 22 | | 12 | | サルモネラ O9 |
| 7 | 9. 21 | 福島県※ ¹ | 旅館食事 | 11 | | | | (-) |
| 8 | 10. 7 | 新潟県※ ¹ | 旅館食事 | 5 | | | | サルモネラ O9 |
| 9 | 12. 18 | 金成町※ ¹ | 不明 | 23 | 50 | 43 | 117 | 菌ブ菌 IV他 A他 |
| 10 | 12. 28 | 蔵王町 | 保育所の食事 | 18 | 11 | 13 | 7 | 黄ブ菌 III A VII B |
| 11 | 1. 2 | 鳴子町 | 旅館食事 | 5 | 4 | 3 | | 黄ブ菌 VII A・B |
| 12 | 3. 1 | 白石市 | 不明 | 3 | 1 | 6 | | (-) |
| 13 | 3. 13 | 矢本町※ ² | 不明 | 17 | 6 | 40 | | 黄ブ菌 II他 B他 |
| 14 | 3. 16 | 兵庫県他※ ¹ | 旅館食事 | 4 | 5 | 8 | 12 | 黄ブ菌 VII B他 |
| 15 | 3. 27 | 岩出山町 | 合宿の食事 | 9 | 2 | 4 | | 黄ブ菌 VII他 |

※¹ 食中毒関連調査依頼

※² 有症苦情

た。詳細は資料の部110頁に記載した。1歳6か月児マ
スクリーニング一次検査数は7,912件、二次検査数は
440件で、患児発見にはいたっていない。詳細は論文の
部45頁に記載した。

5. 獣 疫

豚肉20件、牛肉18件、銀ざけ9件について、生物学的
方法による残留抗菌性物質検査を実施したが全て陰性で
あった。

(Ⅲ) 調 査 研 究

1. 細 菌

- (1) 牛腸内容物における下痢原性大腸菌の分布。
- (2) 鶏卵等の細菌による汚染状況調査。

2. ウィルス

(1) ヒトパルボウイルス
伝染性紅班（リンゴ病、第5病）の原因ウイルスとし
て提唱されたヒトパルボウイルスB19の血清学的診断法
（E L I S A法）を確立した。これを用い発疹性疾患の

抗原抗体保有状況を調べた。

(2) クラミジア・ニューモニアに関する研究

定点医療機関より肺炎等の症状を持つ患者より検体を
採取し、クラミジア・ニューモニアの分離を実施した。

3. 血清部門

(1) ツツガムシ病調査

ツツガムシの生息実態調査を実施した。340個体の幼
虫を同定した。

(2) 紅班熱調査

希少感染症診断技術向上事業の班員として抗原の作製
および血清学的調査を実施した。

(Ⅳ) そ の 他

1. 精度管理

試験検査課の設置されている県内6保健所を対象に腸
内細菌について精度管理を行った。

2. 研修・指導

平成4年度4月以降実施した研修を表8に示した。

表8 平成4年度研修等の実績

| 開催月 | 研 修 内 容 | 研 修 主 催 | 対 象 者 | 研修期間 | 研修者数 |
|-----|----------------------|-----------------------|---------|------|------|
| 5 | A I D S についての最近の話題 他 | 保健環境センター | 保健所職員 | 1 | 25 |
| 5 | エイズの現状と予防 | 危険物安全協会 連 合 会 | 連 合 会 員 | 1 | 100 |
| 6 | エイズの現状と予防 | 三 機 工 業 K K | 三機工業社員 | 1 | 200 |
| 7 | ハローハート教室について 他 | 保健環境センター | 保健所職員 | 1 | 25 |
| 7 | エイズの現状と予防 | 東北農林関連企業 連 絡 協 議 会 | 連絡協議会員 | 1 | 25 |
| 9 | 鶏卵のサルモネラの研究調査について 他 | 保健環境センター | 保健所職員 | 1 | 25 |
| 9 | エイズの現状と予防 | 宮城県公衆衛生連合 | 連 合 会 員 | 1 | 400 |
| 10 | エイズの現状と予防 | け や き 会 | 建築営業社員 | 1 | 40 |
| 11 | 糖尿が起こす病気について 他 | 保健環境センター | 保健所職員 | 1 | 25 |
| 11 | エイズの現状と予防 | 青少年健全育成 み や | 県 民 | 1 | 300 |
| 1 | 保健所試験検査担当者職員技術研修 | 医 務 課 | 保健所職員 | 2 | 10 |
| 2 | エイズの現状と予防 | 文部省：結核予防会 | 県 民 | 1 | 35 |
| 3 | 今年のインフルエンザの流行について 他 | 保健環境センター | 保健所職員 | 1 | 25 |

3. 理化学部の概況

平成4年度に実施した主な業務は、食品衛生、医薬品、家庭用品に関する行政検査及びこれらに関する調査研究である。

また、保健所理化学検査担当職員、並びに新任検査担当職員を対象に食品の試験検査に関する技術研修を行い、

併せて精度管理を実施した。

業務の主な概要は表1に示すとおりである。

表1 業務内容

| 1 行政検査 | 検査件数 | 検査項目数 |
|-----------|-------|--------|
| 1. 食品衛生検査 | 483 | 2,506 |
| 2. 医薬品検査 | 46 | 46 |
| 3. 家庭用品検査 | 71 | 90 |
| 計 | 600 | 2,642 |
| 2 調査研究 | 研究課題数 | |
| | 4 | |
| 3 研修 | 実施回数 | 人数, 日数 |
| | 2 | 11 6 |
| 4 精度管理 | 実施回数 | 参加機関数 |
| | 1 | 6 |

(I) 行政検査

1. 食品衛生検査

(1) 目的

有害化学物質、残留農薬及び残留抗菌性物質等による食品汚染状況調査並びに食品添加物の使用の実態を把握し、食品の安全を確保するために実施した。

(2) 実績

平成4年度は残留農薬（有機塩素系、有機リン系、除草剤）、PCB、抗菌性物質、カビ毒、貝毒、食品添加物（天然色素、防ばい剤）の検査を行った。実績の概要は表2に示し、詳細については表5～表14に示した。

2. 医薬品検査

(1) 目的

不良医薬品の製造並びに流通を防止するため、市販の医薬品について各種規格試験を実施した。

表2 食品衛生検査内訳

| 検査項目 | 検査項目対象食品 | 件数 | 総項目数 | 不適件数 | 備考 |
|--------------|---|-----|-------|------|--------|
| 有機塩素系農薬 | 馬鈴薯、牛乳、レタス、リンゴ、日本ナシ、キュウリ、ホウレンソウ、イチゴ、トマト | 100 | 1,200 | | 詳細 表5 |
| 有機リン系農薬 | 馬鈴薯、レタス、リンゴ、日本ナシ、キュウリ、ホウレンソウ、イチゴ、トマト、春菊 | 90 | 920 | | 詳細 表6 |
| カーバメート系農薬 | 日本ナシ | 10 | 10 | | 詳細 表6 |
| 水田用除草剤 | シジミ、アサリ | 13 | 52 | | 詳細 表7 |
| PCB | スズキ | 5 | 5 | | 詳細 表13 |
| 総水銀 | スズキ | 5 | 5 | | 詳細 表13 |
| カドミウム | 玄米 | 95 | 95 | 5 | 詳細 表8 |
| アフラトキシン類 | ナッツ類 | 8 | 32 | | 詳細 表13 |
| TBTO | 近海魚 | 10 | 10 | | 詳細 表13 |
| リン酸 | 野菜類 | 7 | 7 | | 詳細 表11 |
| 天然色素 | 赤魚 | 10 | 10 | | 詳細 表11 |
| OPP, DP, TBZ | グレープフルーツ、オレンジ、レモン | 10 | 30 | | 詳細 表11 |
| カドミウム、鉛 | 食品容器 | 10 | 20 | | 詳細 表10 |
| サルファ剤 | 銀鮭、鶏卵 | 17 | 17 | | 詳細 表12 |
| オキシリン酸 | 銀鮭 | 9 | 9 | | 詳細 表12 |
| ナリジクス酸 | 銀鮭 | 9 | 9 | | 詳細 表12 |
| ナイカルバジン | 鶏肝臓 | 9 | 9 | | 詳細 表12 |
| ラサロシド | 鶏肝臓 | 9 | 9 | | 詳細 表12 |
| メチルイソチオシアネート | イタリヤワイン | 16 | 16 | | 詳細 表9 |
| フタル酸ジブチル | ウォッカ | 27 | 27 | | 詳細 表9 |
| マヒ性、ゲリ性貝毒 | アサリ | 14 | 14 | | 詳細 表14 |
| 合計 | | 483 | 2,506 | 5 | |

(2) 実 績

平成4年度は、市販の医薬品及び硫酸銅液について検査を実施した。実績の詳細は表3に示した。

表3 医薬品検査内訳

| 検査項目 | 対象品目 | 件数 | 分析項目数 | 総分析項目数 | 不 適 件 数 |
|----------------|---------|----|-------|--------|------------------|
| 崩壊度試験 | 各種錠剤、丸剤 | 10 | 1 | 10 | |
| 重量偏差試験 | 各種錠剤、丸剤 | 10 | 1 | 10 | |
| リン酸リボフラビンナトリウム | ドリンク剤 | 9 | 1 | 9 | 1 |
| リボフラビン | ドリンク剤 | 1 | 1 | 1 | |
| 酢酸ヒドロコルチゾン | 軟膏 | 6 | 1 | 6 | |
| 比 重 | 硫酸銅 | 10 | 1 | 10 | |
| 合 計 | | 46 | | 46 | 1 |

3. 家庭用品検査

(1) 目 的

家庭用品による健康被害を防止するため、市販家庭用品を対象に法令に基づく検査を実施した。

(2) 実 績

平成4年度は栗原保健所、岩沼保健所管内において繊維製品及び家庭用エアゾール製品等を試買し、ホルムアルデヒド、防菌剤、防虫加工剤、溶剤等の検査を行った。実績の詳細は表4に示した。

表4 家庭用品検査内訳

| 検査項目 | 対象品目 | 件数 | 分析項目数 | 総分析項目数 | 不 適 件 数 |
|-------------------------|-------------------|----|-------|--------|------------------|
| ホルムアルデヒド | 衣類 | 25 | 1 | 25 | |
| T B T, T P T | 繊維製品、家庭用塗料、ワックス | 11 | 2 | 22 | |
| メ タ ノ ール | エアゾール製品 | 7 | 1 | 7 | |
| トリクロロエチレン テトラクロロエチレン | エアゾール製品、 家庭用洗剤 | 8 | 2 | 16 | |
| A P O | 繊維製品 | 10 | 1 | 10 | |
| T D B P P | 繊維製品 | 10 | 1 | 10 | |
| 合 計 | | 71 | | 90 | 0 |

(II) 調 査 研 究

食品、医薬品及び家庭用品に含まれている各種化学物質の分析法を迅速かつ正確な方法に改良するとともに、これら物質の安全性に関する研究を行った。

本年度の研究テーマは下記のとおりである。

1. 医薬総務費によるもの

- (1) 食品添加物の分析法の効率化に関する研究
- (2) 残留抗菌性物質の分析に関する研究
- (3) 除草剤の環境中挙動に関する研究
- (4) 未規制残留農薬の実態に関する研究

(1), (2), (3)の詳細については本誌論文に掲載した。

2. 食品汚染物モニタリング調査

(1) 目 的

国立衛生試験所において、全国の衛生研究所で実施している食品中の有害物質の分析結果を集計解析している。これは、全国平均値と各県のデータとの比較をするための資料とするものである。

(2) 実 績

本年度も残留農薬、食品添加物、抗菌性物質、貝毒等のデータを様式に従い国立衛生試験所に報告した。データは集計後、各県にフィールドバックされる。

(III) そ の 他

1. 研 修

(1) 平成4年度試験検査課新任職員研修

保健所理化学検査及び細菌検査担当職員2名に対し、平成4年5月12日より5月15日まで、4日間食品衛生化学検査について技術研修を行った。

(2) 保健所理化学検査担当職員研修

平成4年度は、環境衛生部と共同で保健所理化学検査担当者に対し、「衛生化学分析の基礎」に関する研修を行った。

2. 精度管理

(1) 目 的

試験検査課が設置されている保健所を対象に、試験検査に対する信頼性の確保と精度の向上を目的に実施した。

(2) 実 績

平成4年度は6保健所を対象に、牛乳の乳脂肪分及び無脂乳固形分について実施したが、分析精度は良好であった。

表5 食品中に残留する有機塩素系農薬分析結果(平成4年度)

単位: ppm

| No. | 検体名 | 件数 | 検査結果 (ppm) | B H C | | | | D D T | | | | D r i n | | | | HCB | Hept. epox. | |
|-----|-------------|----|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|-------|--------|----------|-----|----------------|---------------------|
| | | | | α-BHC | β-BHC | γ-BHC | δ-BHC | Total | pp-DDT | pp-DDE | pp-DDD | op-DDT | Total | Aldrin | Dieldrin | | | Aldrin+ Dieldrin |
| 1 | いちご | 10 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 2 | とまと | 10 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 3 | 馬鈴薯 | 10 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 4 | きゅうり | 10 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | 0.010 | 0.010 | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 5 | りんご | 10 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 6 | レタス | 10 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 7 | 日本梨 | 10 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 8 | ほうれんそう | 10 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 9 | 牛乳 (全乳中) | 20 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | 牛乳 (脂肪中) | 20 | 最高 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| | | | 最低 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |

注 nd: 0.005ppm未満

表6 食品中に残留する有機燐系及びカーバメート系農薬分析結果(平成4年度)

単位: ppm

| No | 検体名 | 件数 | 検査結果 (ppm) | 有機燐系農薬 | | | | | | | | | | カーバメート | | | | | | | |
|----|--------|----|-------------------|--------|-------|-----|-------|--------------|-----|--------------|-----|-------|--------------|--------|------------|--------------|-------|------|-------|-------|-------|
| | | | | バチオン | マラチオン | EPN | 殺バシ | フェニト ロチオン | MPP | エチルチ オメトン | PAP | サリチオン | メチルパ ラチオン | PMP | ジメト エート | クロルピ リフオス | 特効カス | DDVP | α-CVP | β-CVP | カルバリル |
| 1 | いちご | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | |
| 2 | とまと | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | nd | nd | 0.090 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 3 | 馬鈴薯 | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 4 | きゅうり | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 5 | りんご | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | nd | nd | 0.059 | 0.181 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 6 | レタス | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd |
| 7 | 日本梨 | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | nd | nd | 0.028 | 0.055 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | 0.020 | nd | nd | nd | 0.67 |
| 8 | 春菊 | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | 0.7 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | 10 | nd | nd | nd | 0.01 |
| 9 | ほうれんそう | 10 | 最高検出% 最低% 0 | nd | nd | nd | 0.01 | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | nd | 100 |

注 nd: PMP 0.01ppm未満, その他 0.005ppm未満

表7 水田用除草剤検査結果

単位：ppm

| No. | 検体名 | 件数 | 結果 (ppm) | 除草剤検査項目 | | |
|-----|------------|----|-------------|---------|---------|-------|
| | | | | C N P | X - 5 2 | N I P |
| 1 | シジミ A地点 | 5 | 最高 | 2.78 | 0.124 | nd |
| | | | 最低 | 0.019 | nd | nd |
| | | | 検出% | 100 | 80 | 0 |
| 2 | シジミ B地点 | 5 | 最高 | 3.26 | 0.066 | nd |
| | | | 最低 | 0.017 | nd | nd |
| | | | 検出% | 100 | 80 | 0 |
| 3 | アサリ C地点 | 3 | 最高 | 0.369 | 0.014 | nd |
| | | | 最低 | 0.070 | nd | nd |
| | | | 検出% | 100 | 33 | 0 |

注：nd：0.001未満

表8 分離調整米カドミウム検査結果

| 地区名 | | 玄米中カドミウム濃度別袋数及び検体数 カドミウム濃度(ppm) | | | 計 |
|---------|----|------------------------------------|---------------|--------------|--------|
| | | 1.0以上 | 0.4以上~1.0未満 | 0.4未満 | |
| 新堀出来川地区 | 袋数 | 0 | 0 | 1,061 | 1,061 |
| | 件数 | 0 | 0 | 10 | 10 |
| 二迫地区 | 袋数 | 923 | 10,502 | 3,024 | 14,449 |
| | 件数 | 5 | 56 | 22 | 83 |
| 小原赤井畑地区 | 袋数 | 0 | 16 | 48 | 64 |
| | 件数 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 合計 | 袋数 | 923(5.9%) | 10,518(67.5%) | 4,133(26.5%) | 15,574 |
| | 件数 | 5 | 57 | 33 | 95 |

表9 酒類中異物検査

単位：ppm

| 検体名 | 件数 | 検査結果 | 検査項目 | |
|----------|----|-------------------|---------------|----------|
| | | | メチルイソチオシアネート | フタル酸ジブチル |
| イタリア産ワイン | 16 | 最高 最低 検出(%) | nd nd 0 | / |
| ロシア産ウォッカ | 27 | 最高 最低 検出(%) | | |

注 nd：メチルイソチオシアネート：0.02ppm フタル酸ジブチル：0.5ppm未満

表10 容出試験検査結果

単位：ppm

| 検体名 | 種類 | 件数 | 検査結果 | 検査項目 | | |
|------|-----------|----|----------|------------|-----------|--|
| | | | | Pb | Cd | |
| 陶磁器類 | 深さ2.5cm以上 | 8 | 最高 最低 | 2.7 nd | 0.3 nd | 単位：ppm 検出限界 Pb：1.0, Cd：0.1 |
| 陶磁器類 | 深さ2.5cm未満 | 2 | 最高 最低 | 5.8 1.5 | nd nd | 単位：μg/cm ² 検出限界 Pb：1.0, Cd：0.1 |

表11 食品添加物検査結果

単位：ppm

| No. | 検体名 | 件数 | 検査結果 | 検査項目 | | | | |
|-----|-------|----|-------------------|-------------------|-----------------|---------------|---------------------|-------------|
| | | | | OPP | TBZ | DP | リン酸塩 | モナスカス色素 |
| 1 | 外国産果物 | 10 | 最高 最低 検出(%) | 0.7 0.1 100 | 3.6 nd 80 | nd nd 0 | | |
| 2 | 野菜類 | 10 | 最高 最低 検出(%) | | | | 16.2 0.01 100 | |
| 3 | 赤魚 | 10 | | | | | | 検出数 0/10 |

注：nd：OPP, TBZ0.1ppm DP0.7ppm リン酸塩0.01ppm未満

表12 残留抗菌性物質検査結果

単位：ppm

| No. | 検体名 | 件数 | 検査結果 (ppm) | 検査項目 | | | | |
|-----|-------|----|-------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| | | | | オキシリン酸 | ラサロシド | ナイカルバジン | スルファモノメトキシ | ナリジクス酸 |
| 1 | 銀 鮭 | 9 | 最高 最低 検出(%) | nd nd 0 | | | nd nd 0 | nd nd 0 |
| 2 | 鶏 肝 臓 | 9 | 最高 最低 検出(%) | | nd nd 0 | nd nd 0 | | |
| 3 | 鶏 卵 | 8 | | | | | nd nd 0 | |

注：nd：スルファモノメトキシ0.01ppm, オキシリン酸0.02ppm,
ナリジクス酸, ラサロシド, ナイカルバジン0.03ppm未満

表13 食品中有毒物質検査結果

単位：ppm

| No. | 検体名 | 件数 | 検査結果 (ppm) | 食品中有毒物質検査項目 | | | |
|-----|----------------|----|-------------------|------------------|--------------------|-----------------|---------------------|
| | | | | PCB | TBTO | アフラトキシン (4種) | T-Hg |
| 1 | スズキ | 5 | 最高 最低 検出(%) | 0.01 nd 20 | | | 0.17 0.09 100 |
| 2 | 底生魚 | 10 | 最高 最低 検出(%) | | 0.17 0.02 40 | | |
| 3 | ピーナッツ ピスタチオ | 10 | 最高 最低 検出(%) | | | nd nd 0 | |

注：nd：0.01ppm未満

表14 貝 毒 検 査 結 果

単位：(MU/g)可食部

| No. | 検 体 名 | 件 数 | 検 査 結 果 | | |
|-----|-------|-----|-----------------------|-----------------|-----------------|
| | | | | 麻 痺 性 貝 毒 | 下 痢 性 貝 毒 |
| 1 | ア サ リ | 7 | 最 高 最 低 検 出 (%) | n d n d 0 | n d n d 0 |

注：n d：1.91未満 麻痺性貝毒

n d：0.05未満 下痢性貝毒

4. 環境衛生部の概況

平成4年度に環境衛生部が実施した主な業務は、①飲料水及び各種用水検査、②し尿処理施設機能検査、③一般廃棄物、産業廃棄物処理施設の機能検査、④水道水源保全対策に係わる水質検査、⑤水道普及促進対策事業に係わる飲用井戸水質検査、⑥ドライクリーニング所の排液検査、⑦空中散布農薬による水道水源への影響実態調査の7事業である。

また、各種の研究、技術指導及び精度管理を実施した。

(I) 一般依頼検査

実績

県工業用水道事務所依頼による工業用水及び排水の検査を実施した。(表1)

表1 一般依頼検査

| 種 別 | 項目数 |
|---------------------------|-----|
| 簡易なもの (pH, 塩素イオン, 濁度等) | 384 |
| 一般的なもの (重金属, BOD, フェノール等) | 240 |
| 計 | 624 |

(II) 行政検査

1. 目的

行政指導上の基礎的データを確保すること、及び緊急事態に対処するため実施するもの。(表2)

2. 実績

(1) 事業計画に基づく行政検査

① し尿処理施設等の機能検査

「廃棄物の処理および清掃に関する法律第8条第5項、第9条の3第4項」の規定に基づいてし尿処理施設等の維持管理状況を把握するために放流水等の検査を実施した。

平成4年度は5月28日から6月19日まで、県内のし尿処理施設8施設と下水道処理施設4施設、コミュニティプラント3施設の計15施設について、放流水60検体、項目数336件の検査を実施した。

放流水の検査結果、し尿処理施設において1施設が設計値を満足していなかったものの全般的に管理は良好であった。

コミュニティプラントについては、1施設が大腸菌群数3,700個/cm³と水質基準(3,000個/cm³以下)に不適合であった。

② 一般廃棄物処分施設の維持管理状況の調査

「廃棄物の処理および清掃に関する法律第8条第5項、

第9条の3第4項」の規定に基づいて、一般廃棄物最終処分場の維持管理状況を把握するために放流水及び浸出水の検査を実施した。

10月15日から11月12日までの期間に13施設について調査を実施し、採取した放流水等についてBOD、重金属等27項目の検査を実施した結果、排水基準を超えるものはなかった。

③ 産業廃棄物処理施設の維持管理状況の調査

「廃棄物の処理および清掃に関する法律第15条第5項」の規定に基づいて、産業廃棄物最終処分場の維持管理状況を把握するために放流水の検査を実施した。

10月15日から11月12日までの期間に11施設について調査を実施し、採取した放流水について、pH、BOD、トリクロロエチレン等27項目の検査を実施した結果、排水基準を超えるものはなかった。

④ 水道水源保全対策調査事業

水道水源保全事業の一環として、県内浄水場におけるトリハロメタン類の濃度の実態及び生成機構、さらにその低減化対策について検討するため、平成2年度より調査を行っている。

平成4年度は、急速ろ過方式の河南町山崎浄水場、緩速ろ過方式の桃生町神取山浄水場を対象にして、浄水方式の相違によるトリハロメタン生成への影響について調査した。5月、8月、11月に31検体、トリハロメタン生成能等470項目の検査をした。

⑤ 水道普及促進対策事業

給水区画内の水道未加入者の飲用井戸調査を行い、そのデータ等を活用することにより、県民の水道に対する理解を深め、本県の水道普及の促進を目的とした事業である。

当部では、トリクロロエチレン等3項目について、4月から2月までの期間に県下9保健所から搬入された検体297件について分析を実施した結果、11検体から検出されたが、一検体のみが暫定基準を超過していた。

⑥ ドライクリーニング所排水の検査

テトラクロロエチレン、1,1,1-トリクロロエタン等による地下水汚染が全国的にみられるので本県においてもドライクリーニング所が洗浄として使用しているこれらの化学物質の自主管理状況を把握するため、県内9保健所管内のドライクリーニング所の排液34検体について検査を実施した。

⑦ 空中散布農薬による水道水源への影響調査

空中散布農薬による水道水源汚染の実態を把握するため県内3地域の浄水場及びその近辺において実態調査を行い、5物質の空散布農薬について34検体の分析を実施した。その結果いずれの地点においてもppbオーダーの農薬が短期間検出されたが地域住民の健康に影響をあたえる濃度ではなかった。

(2) 特別調査及び緊急検査

① 廃棄物の溶出試験等

廃棄物対策室の依頼により、廃棄物の溶出試験等を実施した。

② 業務用井戸水の検査

環境衛生課の依頼により、食品製造業で使用する井戸水の検査を実施した。

③ 油汚染事故に伴う水道水源への影響調査

気仙沼市大川にタンクローリー車が転落した事故で河川の油汚染が発生したので、これに伴い新月浄水場の原水について検査を実施した。

表2 行政検査

| 種 別 | 検体数 | 項目数 |
|------------------------|-----|-------|
| 1. 事業計画に基づく行政検査 | | |
| ①し尿処理施設等の機能検査 | 60 | 336 |
| ②一般廃棄物処理施設の維持管理状況の調査 | 3 | 81 |
| ③産業廃棄物処理施設の維持管理状況の調査 | 1 | 27 |
| ④水道水源保全対策調査事業 | 31 | 470 |
| ⑤水道普及促進対策事業 | 297 | 891 |
| ⑥ドライクリーニング所排水の検査 | 34 | 68 |
| ⑦空中散布農薬による水道水源への影響実態調査 | 34 | 118 |
| 2. 緊急に実施した行政検査 | | |
| ①廃棄物溶出試験等 | 8 | 109 |
| ②業務用井戸水の検査 | 11 | 143 |
| ③油汚染事故に伴う水道水源への影響調査 | 1 | 5 |
| 計 | 480 | 2,248 |

(Ⅲ) 保健環境センター排水の自主検査

1. 目的

「下水道法第12条の11（水質速測定義務等）」により、当センターの本庁舎及び分庁舎の排水の水質検査を実施した。

2. 実績

毎月1回、規制項目について検査を実施したが、排水基準を超えるものはなかった。（表3）

表3 その他

| 種 別 | 検体数 | 項目数 |
|--------|-----|-----|
| 排水自主検査 | 36 | 342 |

(Ⅳ) 調査研究

1. 目的

将来の問題点を先取りして調査研究を実施し、保健環境行政の推進に資するとともに高度な技術の習得を図る。

2. 実績

水道水の異臭味に関する研究

(1) 目的

水道で浄水処理上問題となっている異臭味の原因物質を明らかにし、その効率的な処理や発生防止対策の一助とする。

(2) 実績

水道水の異臭味を付与する藻類は極めて多く、栄養、日照、温度等の条件で大発生するため、単一藻類と臭気物質の関係が明らかにされていない。単一分離法としてグリセリン濃度勾配濾心法を考案し、藍藻1、緑藻2、珪藻1の合計4種を単離することに成功した。

(Ⅴ) 研修、技術指導

1. 目的

各種調査研究の成果に基づき、県内の関係機関、団体等の職員に対して、その技術の普及向上を図るため研修、指導する。

2. 実績（表4）

① 保健所理化学検査担当者技術研修会

保健所における理化学検査担当者の資質ならびに技術向上の一環として、年5回実施した。

② 保健所試験検査課新任職員技術研修

新たに理化学検査を担当することになった保健所試験検査課職員2名に対して、検査技術の習得及び検査概要の理解を目的として当センター内で行われるもので、当部では平成4年5月6日から5月11日まで実施した。

③ 岩沼市他一市三町水道水質検査協議会に対する技術研修

標記協議会からの要請に基づき、平成4年9月1日から2日まで水質検査に関する研修を実施した。

④ 水道水全項目検査技術研修

気仙沼市浄水場の水質検査担当者1名について11月2日から30日までの1ヶ月間、水道水の水質検査について実施した。

表4

| 種 別 | 対象人数 | 研修期間 | 延べ人数 |
|----------------------------|------|------|------|
| ①保健所理化学検査担当者技術研修 | 10名 | 5日 | 49人 |
| ②保健所試験検査課新任職員技術研修 | 2名 | 4日 | 8人 |
| ③岩沼市他一市三町水道水質検査協議会に対する技術研修 | 16名 | 2日 | 32人 |
| ④水道水全項目検査技術研修 | 1名 | 20日 | 20人 |
| 計 | 29名 | 31日 | 109人 |

5. 大 気 部 の 概 況

大気部の業務は、大きく分けて大気関係部門と特殊公害関係部門に分けられる。

大気関係部門は、大気汚染の常時監視、ばい煙等の濃度の測定、大気環境の汚染の調査及び解析に関することを行っており、特殊公害関係部門は、騒音、振動及び悪臭の各公害について測定を実施するほか、測定評価手法の調査研究を行っている。

平成4年度の業務内容をそれぞれ表1、2に示し、次にその概略を述べる。

表1 大気関係業務内容

| 分 類 | 業 務 名 |
|----------|--|
| (I) 一般業務 | 1. 大気汚染の常時監視 2. 工場・事業場規制 3. 道路粉じん調査 4. 幹線道路近傍の窒素酸化物 (N _x O _x) 濃度分布実態調査 5. 環境大気測定 6. 酸性雨環境モニタリング調査 7. 空中散布農薬実態調査 |
| (II) その他 | 1. 環境庁委託事業 (1)環境大気の測定 (2)酸性雨調査研究事業 (3)化学物質環境汚染実態調査 |

表2 特殊公害関係業務内容

| 分 類 | 業 務 名 |
|-----------|---|
| (I) 一般業務 | 1. 航空機騒音の測定調査 2. 自動車交通騒音の測定調査 3. 東北新幹線鉄道騒音の測定調査 4. 東北新幹線鉄道の地盤振動測定調査 5. 工場・事業場規制指導のための悪臭測定調査 |
| (II) 調査研究 | 1. 有機質製造施設における悪臭防止対策 |
| (III) その他 | 1. 宮城県公害衛生検査センター助成研究 (1)快適環境指数の算出調査 |

(I) 一般業務

[大気関係部門]

1. 大気汚染の常時監視

大気汚染防止法に基づき、大気汚染の状況を常時監視し、その実態把握に努めるとともに、光化学スモッグ予

報体制を積極的に推進するため、測定局の適正な保守管理がなされるよう保守管理委託業務の指導をおこなった。

さらに、平成4年5月1日から9月30日まで、光化学オキシダント等の大気汚染緊急時の措置を図るため、大気汚染気象センターの気象情報を得るとともに、各測定局からのデータをもとに、統計的手法によって濃度予測し監視を実施した。

監視局及び項目は表3、4に示すとおりである。

表3 大気汚染常時監視局一覧

| 分 類 | 監 視 局 名 | 局 数 |
|---------|----------------|-----|
| 環 境 系 | 一般環境大気測定局 (県) | 18 |
| | " (国) | 2 |
| | 自動車排出ガス測定局 | 3 |
| | 道路粉じん測定局 | 1 |
| | HF (フッ化水素) 測定局 | 1 |
| | 移動測定車 | 1 |
| | 逆転層観測局 | 1 |
| 発 生 源 系 | 大規模発生源常時監視局 | 11 |

表4 常時監視項目

| 分 類 | 項 目 |
|---------|---|
| 環 境 系 | SO ₂ , SPM (浮遊粒子状物質), NO _x , O _x , CO, HC, O ₃ , HF, 風向風速, 温度, 湿度, 雨量, 日射量, |
| 発 生 源 系 | NO _x , SO ₂ , 燃料使用量, 発電量, 脱硫率 |

2. 工場事業場規制

大気汚染防止法で定められたばい煙発生施設、特定粉じん発生施設のばい煙等の濃度及び使用燃料の硫黄含有量を測定し、排出基準との適合状況を調査した。

その実施した検査項目は表5のとおりである。

表5 煙道検査等検査項目

| 分 類 | 項 目 |
|---------|---|
| 発 生 施 設 | NO _x , SO _x , ばいじん, 水分, O ₂ , HC1, アスベスト |
| 燃 料 油 | S分 |

3. 道路粉じん調査

昭和56年度から引き続き冬期におけるスパイクタイヤの影響による道路粉じんの実態を調査するため、平成4年度は、5地点において降下ばいじん (DF)、浮遊粒子状物質 (SPM) の測定を行った。

その内容は表6のとおりである。

4. 幹線道路近傍の窒素酸化物（NO_x）濃度分布実態調査

昭和57年度から行ってきた結果からNO_xは、自動車排ガスの影響が大きいことが明らかになっており、また、都市域におけるNO_xの汚染が心配されていることから、平成4年度は、富谷町内の市街地域内主要道路周辺において調査を実施した。

その内容は表7のとおりである。

5. 環境大気測定調査

アスベストについて、大気環境中における県内各地の実態を把握するため、昭和62年度から調査を継続しているが、平成4年度は、19地点においてアスベスト捕集を行い、光学顕微鏡法によって測定した。

6. 酸性雨環境モニタリング調査

県内における酸性雨の地域特性と湖沼への影響について調査を実施した。

平成4年度は8地点（仙台市2地点、石巻市、塩竈市、大河原町、築館町、小野田町、栗駒町それぞれ1地点）において測定を行った。

7. 空中散布農業実態調査

空中散布される農薬の飛散状況や大気中濃度を把握するため、大河原町と南郷町の二町で調査を実施した。

[特殊公害関係部門]

1. 航空機騒音の測定調査

航空機騒音に係る環境基準の達成状況等を把握するため、仙台空港周辺及び航空自衛隊松島基地周辺において表8のとおり測定調査を実施した。

2. 自動車交通騒音の測定調査

自動車交通騒音の実態を把握するため、東北自動車道・山形自動車道及び主要幹線道路の沿道において表9のとおり測定調査を実施した。

表6 道路沿じん測定地点測定項目

| 分 類 | D F | S P M |
|------------|-----|-------|
| 旧宮黒保健所 | ○ | ○（β線） |
| 鶴ヶ谷派出所 | ○ | ○（β線） |
| 岩沼公害対策センター | ○ | ○（LV） |
| 塩竈自排局 | ○ | ○（β線） |
| 名取自排局 | ○ | ○（β線） |

表7 NO_x濃度分布調査測定項目

| 分 類 | 項 目 |
|------------|---|
| サンプラーによる測定 | NO ₂ , NO, NO _x |
| 移動車による測定 | 風向, 風速, SO ₂ , SPM, O _x , NO, NO ₂ , NO _x , CO, n-MHC, メタン, 全炭化水素 |

表8 航空機騒音測定状況

| 測 定 局 名 | 測 定 期 間 | 測 定 状 況 |
|-----------------|-----------|--------------------|
| 仙 台 空 港 | 名 取 北 釜 局 | 年 間 |
| | 名 取 本 郷 局 | " |
| | 定 点 | (夏季6地点) (冬季6地点) |
| 航 松 空 島 自 衛 隊 地 | 鳴 瀬 局 | 年 間 |
| | 矢 本 局 | " |
| | 石 巻 局 | " |
| | 定 点 | (11 地 点) |

表9 自動車交通騒音の測定状況

| 実施地域 | 測定地点数 | 測定時期 | 測定状況 | 備 考 |
|---------|-------|-------------|--------------------|-------------|
| 歳 王 町 | 4 | H4.9, H4.11 | 騒音7日間測定, 交通量24時間測定 | 東北自動車道(定点等) |
| 志 波 姫 町 | 1 | H4.7 | 騒音7日間測定 | 東北自動車道 |
| 白 石 市 | 2 | H4.10 | " | " |
| 村 田 町 | 2 | H4.10 | " | " |
| 川 崎 町 | 1 | H4.10 | " | 山形自動車道 |
| 大 衡 村 | 1 | H4.9~H4.10 | 騒音7日間測定, 交通量24時間測定 | 東北自動車道(定点) |
| 大 和 町 | 1 | H4.4~H5.3 | 騒音連続測定, 交通量24時間測定 | 国道4号(自動測定局) |
| 計 | 12 | | | |

表10 東北新幹線鉄道騒音の測定状況

| 実施地域 | 測定地点数 | 測定時期 | 測定状況 | 備考 |
|-----------|-------|-----------|-------|-------------|
| 仙台市他3市6町 | 44 | H4.6~H4.7 | 1日間測定 | 定点 |
| 仙台市他4市3町 | 10 | H4.9 | " | 特殊地点 |
| 大和町, 高清水町 | 8 | H4.5~H4.6 | " | 新型車両 STAR21 |

表11 東北新幹線鉄道振動の測定状況

| 実施地域 | 測定地点数 | 測定時期 | 測定状況 | 備考 |
|-----------|-------|-----------|-------|-------------|
| 仙台市他3市6町 | 22 | H4.6~H4.7 | 1日間測定 | 定点 |
| 大和町, 高清水町 | 4 | H4.5~H4.6 | " | 新型車両 STAR21 |

表12 NO_x濃度分布調査測定項目

| 業種別 | 測定工場 事業場数 | 測定状況 [空気希釈法(5-2法)] |
|-------------|--------------|-----------------------|
| 魚腸骨処理場 | 9 | 16検体 |
| 吸着飼料製造工場 | 1 | 2 " |
| フェザーミール製造工場 | 4 | 11 " |
| その他 | 1 | 1 " |
| 計 | 15 | 30検体 |

表13 有機質肥料製造施設の測定状況

| 業種別 | 測定工場 事業場数 | 測定状況 |
|---------|--------------|------|
| 鶏ふん発酵施設 | 1 | 5検体 |
| 豚ふん発酵施設 | 3 | 13 " |
| 牛ふん発酵施設 | 1 | 5 " |
| その他 | 2 | 12 " |
| 計 | 7 | 35検体 |

3. 東北新幹線鉄道騒音の測定調査

新幹線鉄道騒音に係る環境基準の達成状況等を把握するため、東北新幹線鉄道沿線において表10のとおり測定調査を実施した。

また、東日本旅客鉄道(株)が、仙台~北上間で新型車両STAR21の高速走行試験を行ったので、併せて測定を実施した。

4. 東北新幹線鉄道の地盤振動測定調査

環境保全上緊急を要する新幹線鉄道振動対策指針値の達成状況等を把握するため、東北新幹線鉄道沿線において、表11のとおり測定調査を実施した。

5. 工場・事業場規制指導のための悪臭測定調査

公害防止条例に基づく悪臭に係る規制基準の適合状況を把握するため、表12のとおり測定調査を実施した。

(II) 調査研究

[特殊公害関係部門]

1. 有機質肥料製造施設における悪臭防止対策

家畜の糞尿等を原料とする有機質肥料製造施設について、悪臭発生状況及び製造方法等の実態を把握し、悪臭防止対策を講ずる上での資料とするため、表13のとおり測定調査を実施した。

(III) その他

[大気関係部門]

1. 環境庁委託事業

(1) 環境大気の測定

国設局(仙台, 笠岳)において、自動測定機による各種項目(表4参照)の連続測定を行うとともに、DF, 浮遊粉じん濃度及び水銀濃度の調査を行った。

(2) 酸性雨調査研究事業

全国規模での酸性雨の成分分析及び0.5mm降雨毎の自動測定を行うことにより、酸性雨発生機構解明の基礎資料にするため、国設局(仙台, 笠岳)において調査を実施した。

その内容は表14のとおりである。

(3) 化学物質環境汚染実態調査

環境中のトリクロロエチレン等6項目の化学物質濃度レベル調査を実施した。

[特殊公害関係部門]

1. 宮城県公害衛生センター助成研究

(1) 快適環境指数の算出調査

悪臭, 騒音を中心とした空気のさわやかさ, まわりの静けさの分布を調査し, 評価手法の検討を行い, 評価に係る課題を明らかにできた。

6. 水 質 部 の 概 況

1. 公共用水域監視測定

(1) 目 的

水質汚濁防止法に基づき、公共用水域の水質汚濁状況を把握し、生活環境の保全向上を図るものである。

(2) 実 績

採水分析した実績は表1のとおりである。

表1 公共用水域水質測定実施件数(平成4年度)

| 水 域 種 別 | 河 川 | 海 域 | 海水浴場 | 合 計 | |
|-----------|--------|-----|-------|-----|-------|
| 分 析 検 体 数 | 12 | 391 | 48 | 451 | |
| 分 析 項 目 | 生活環境項目 | 96 | 1,943 | 190 | 2,229 |
| | 健康項目 | 37 | 1,252 | 96 | 1,385 |
| | その他の項目 | 61 | 1,065 | 94 | 1,220 |
| | 計 | 194 | 4,260 | 380 | 4,834 |

2. 水質自動測定局管理

(1) 目 的

水質汚濁防止法に基づき、県民の健康の保護と生活環境の保全を目的として、水質自動測定局により河川、海域における水質の常時監視を行なうものである。

(2) 実 績

水質自動測定局における測定実績は表2のとおりである。

3. 工場・事業場規制測定

(1) 目 的

水質汚濁防止法に基づき、工場・事業場における排水の水質汚濁の状況を監視し、公共用水域の水質保全を図る。

(2) 実 績

分析の実績は表3のとおりである。

表2 測 定 時 間 数 (平成4年度)

()内の数値は稼働率%

| 測 定 水 域 | 測 定 局 | W-T | pH | DO | COND | CL | TURB | COD | |
|---------|-----------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 河 川 | 阿 武 隈 川 | 江 尻 | 7997 (91.3) | 7986 (91.2) | 7069 (80.7) | 7363 (84.1) | 3628 (41.4) | 7591 (86.6) | 6528 (74.5) |
| | 迫 川 | 若 柳 | 8140 (92.9) | 8445 (96.4) | 7940 (90.6) | 8448 (96.4) | 8067 (92.1) | 7978 (91.1) | 6505 (74.2) |
| | 白 石 川 | 船 岡 | 7417 (84.7) | 6938 (79.2) | 7404 (84.5) | 7406 (84.5) | 7284 (83.2) | 7237 (82.6) | 6134 (70.0) |
| 海 域 | 石 巻 工 業 港 | 石 巻 | 7751 (88.5) | 7740 (88.4) | 7375 (84.2) | | 7444 (85.0) | 7738 (88.3) | 7186 (82.0) |
| | 松 島 | 七ヶ浜 | 8479 (96.8) | 8132 (92.8) | 8462 (96.6) | | 8466 (96.6) | 8397 (95.9) | 7772 (88.7) |

(注) W-T; 水温 COND; 導電率 TURB; 濁度

表3 工場・事業場排水分析実施件数(平成4年度)

| 保 健 所 名 | 仙 南 | 岩 沼 | 黒 川 | 塩 釜 | 大 崎 | 登 米 | 栗 原 | 石 巻 | 気 仙 沼 | 管理課 | 計 | |
|-----------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-------|
| 実 施 計 画 数 | 58 | 30 | 18 | 58 | 58 | 18 | 18 | 54 | 60 | 77 | 449 | |
| 実 施 件 数 | 67 | 22 | 18 | 57 | 61 | 20 | 18 | 55 | 50 | 84 | 452 | |
| 分 析 項 目 | 生活環境項目 | 246 | 67 | 60 | 187 | 208 | 61 | 67 | 194 | 166 | 504 | 1,760 |
| | 健康項目 | | | | | | | 8 | | 364 | | 372 |
| | その他の項目 | | | | | 36 | | | | | | 36 |
| | 計 | 246 | 67 | 60 | 187 | 244 | 61 | 67 | 202 | 166 | 868 | 2,168 |

検査結果は、各保健所及び環境管理課に報告し、排水基準等の遵守徹底を図るものであるが、平成4年度は46検体、50項目について指導等を要するものがあつた。

4. 湖沼(南川ダム)水質汚濁調査

(1) 目的

人造湖の汚濁機構解明のための基礎資料を作成するため、湛水開始後の湖水水質の変遷と河川の流入負荷量の調査を実施している。3ケ年計画で調査を実施しているが初年度の平成2年度は、湖内と流入河川の定点の調査とデータの取りまとめを行い、3年度は、流域の土地利用毎の汚濁負荷量の流出特性等を実施した。4年度は総合解析を実施した。

(2) 実績

調査分析項目は表4のとおりである。

表4 湖沼(南川ダム)水質汚濁調査分析件数(平成4年度)

| 調査内容 | 検体数 | 分析項目 | | 計 |
|------|-----|--------|--------|-----|
| | | 生活環境項目 | その他の項目 | |
| 水質調査 | 56 | 243 | 458 | 701 |

3カ年にわたる調査の結果、南川ダムは類型Aにあたる水質を保持していること、栄養塩濃度やプランクトン相等からみて、中栄養湖にあることがわかり所期の目的を達成した。

5. 釜房ダム水質保全対策事業

(1) 目的

湖沼水質保全対策特別措置法に基づく、湖沼水質保全計画の見直しのため、自然汚濁負荷を把握するための上流部調査、下水道供用戸数の増加に伴う市街地負荷の動向をつかむ調査及び畜産負荷量原単位調査を実施した。

(2) 実績

調査分析件数は表5のとおりである。

表5 汚濁負荷量調査分析件数(平成4年度)

| | 検体数 | 分析項目 | | 計 |
|-------|-----|--------|--------|-------|
| | | 生活環境項目 | その他の項目 | |
| 上流部 | 17 | 44 | 119 | 163 |
| 市街地負荷 | 18 | 64 | 126 | 190 |
| 畜産原単位 | 120 | 600 | 1,200 | 1,800 |
| 計 | 155 | 708 | 1,445 | 2,153 |

6. 地下水環境汚染実態調査

(1) 目的

水質汚濁防止法に基づき、地下水の水質汚濁状況を把握し、生活環境の保全を図る。

(2) 計画及び実績

環境庁の告示により有害化学物質として規制の対象となったトリクロロエチレン、テトラクロロエチレンについては、平成元年度より測定計画による監視測定が施行され、未指定の1,1,1-トリクロロエタンも含めて、地下水について検査を実施している。

地下水水質測定計画及び実施件数は表6のとおりである。

表6 地下水水質測定計画及び実施件数(平成4年度)

| 分析検体数 | 概況調査 | | 定期モニタリング調査 | | 汚染井戸周辺調査 | | 合計 | | |
|-------|-------|-----|------------|-----|----------|----|-----|-----|----|
| | 計 | 実績 | 計 | 実績 | 計 | 実績 | 計 | 実績 | |
| | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 15 | 56 | 72 | |
| 分析項目 | pH | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 |
| | TCE | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 15 | 56 | 72 |
| | PCE | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 15 | 56 | 72 |
| | MC | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 15 | 56 | 72 |
| | シアン | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 |
| | 6価クロム | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 |
| | カドミウム | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 |
| | 鉛 | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 |
| | 砒素 | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 15 | 56 | 72 |
| | 総水銀 | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 |
| | 有機水銀 | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 |
| | 有機リン | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 |
| PCB | 18 | 18 | 38 | 39 | 0 | 3 | 56 | 60 | |
| 計 | 234 | 234 | 494 | 507 | 0 | 87 | 728 | 828 | |

(TCE：トリクロロエチレン、PCE：テトラクロロエチレン、MC：1,1,1-トリクロロエタン)

平成4年度は水質管理目標値TCE(30 μ g/L)、PCE(10 μ g/L)を超過した検体は各々、全体の6.9%(5/72)、11.1%(8/72)であり、また環境基準値砒素(50 μ g/L)を超過した検体は、2.8%(2/72)であった。

7. ゴルフ場農薬調査

(1) 目的

環境庁の暫定指導指針に基づき、ゴルフ場排水に含まれる農薬の量を把握し、周辺水域に対する水質汚濁を未然に防止する。

(2) 実績

平成4年度ゴルフ場農薬測定計画及び実施件数は、表7のとおりである。

表7 ゴルフ場農薬測定計画及び実施件数(平成4年度)

| 採水地点 分析検体数 | 排水口 | | 公共用水域 | |
|---------------|-------|-------|-------|-----|
| | 計画 | 実績 | 計画 | 実績 |
| イソキサチオン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| イソフェンホス | 52 | 59 | 26 | 20 |
| クロルピリホス | 52 | 59 | 26 | 20 |
| ダイアジノン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| トリクロルホン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| ピリダフェンチオン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| フェニトロチオン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| イソプロチオラン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| イプロジオン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| エトリジアゾール | 52 | 59 | 26 | 20 |
| オキシメチル | 52 | 59 | 26 | 20 |
| キャプタン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| クロタロニル | 52 | 59 | 26 | 20 |
| クロロネブ | 52 | 59 | 26 | 20 |
| チウラム | 52 | 59 | 26 | 20 |
| トルクロホスメチル | 52 | 59 | 26 | 20 |
| フルトラニル | 52 | 59 | 26 | 20 |
| ベンシクロン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| メプロニル | 52 | 59 | 26 | 20 |
| アシュラム | 52 | 59 | 26 | 20 |
| シマジン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| テルブカルブ | 52 | 59 | 26 | 20 |
| ナプロバミド | 52 | 59 | 26 | 20 |
| ブタミホス | 52 | 59 | 26 | 20 |
| プロピザミド | 52 | 59 | 26 | 20 |
| ベンスリド | 52 | 59 | 26 | 20 |
| ベンフルリン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| ペンディメタリン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| メコプロップ | 52 | 59 | 26 | 20 |
| メチルダイムロン | 52 | 59 | 26 | 20 |
| 計 | 1,560 | 1,770 | 780 | 600 |

指針値を超過した検体はなかった。

8. 特別調査及びその他の緊急時調査

(1) 目的

緊急事態発生時における各種調査及び行政上必要な環境調査を行い、公共用水域の水質保全を図る。

(2) 実績

イ. 事故

魚のへい死(歌津町, 矢本町)の事故究明のため調査を実施した。

ロ. その他

環境庁主催のクロスチェック及び排水の自主検査等を実施した。

表8 特別調査実施件数(平成4年度)

| 調査名 | 検体数 | 分析項目 | | | | 備考 |
|---------|-----|--------|------|-----|-----|----------|
| | | 生活環境項目 | 健康項目 | その他 | 計 | |
| 魚のへい死事故 | 5 | 20 | | 30 | 50 | 魚毒試験4件含む |
| その他 | 24 | 37 | | 42 | 79 | |
| クロスチェック | 5 | | 25 | 5 | 30 | 環境庁, 県内 |
| 自主検査 | 30 | 54 | 168 | 24 | 246 | 下水道法項目 |

9. 環境庁委託事業

A 化学物質環境汚染実態調査

(1) 目的

環境中における化学物質の存在を把握することにより、汚染の未然防止を図るため、松島湾の定点において実態調査を実施した。

(2) 実績

本調査は、3地点において水質、底質、生物試料を採取し、前処理を行い、(株)新日本気象海洋に、また指定化学物質検討調査は同様に、(財)日本食品分析センターに検体を送付した。

調査分析件数は表9のとおりである。

表9 化学物質環境汚染実態調査分析件数(平成4年度)

| 区分 | 対象項目 | 水質 | 底質 | 生物 | 計 |
|-----------------|------|----|----|----|----|
| 化学物質環境調査 | 4 | 12 | 12 | 6 | 30 |
| 指定化学物質環境残留性検討調査 | 4 | 12 | 12 | 0 | 24 |

今年度の項目は化学物質環境調査では、アクリロニトリル等4項目であり、指定化学物質検討調査の項目では、1, 2-ジクロロエタン等4項目の調査を行った。

B. 有害化学物質汚染実態追跡調査

(1) 目的

直接的には化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律の対象とならない非意図的に生産される有害化学物

質（ダイオキシン等）について、環境中の存在を調査し、危険性を評価することにより、有害化学物質の環境汚染を未然に防止する。

(2) 実績

昨年度と同様、松島湾1地点、北上川河口1地点の計2地点において、底質および生物試料を採取し、前処理を行ない(財)日本食品分析センターへ送付した。

送付した検体数は表10のとおりである。

表10 有害化学物質汚染実態追跡調査件数(平成4年度)

| 区分 | 底質 | 生物 | 計 |
|----|----|----|---|
| 件数 | 2 | 2 | 4 |

C. 水質・底質のGC/MSモニタリング調査

(1) 目的

人の健康や生態系に対して影響を及ぼすと考えられる化学物質による水質及び底質の環境汚染をGC/MSを用いて経年的に監視することを目的とする。

(2) 実績

松島湾において水質・底質の検体を採取し、(財)日本環境衛生センターへ送付した。

表11 水質、底質のGC/MSモニタリング調査(平成4年度)

| 区分 | 水質 | 底質 | 計 |
|----|----|----|---|
| 件数 | 1 | 1 | 2 |

D. 未規制項目監視調査

(1) 目的

水質汚濁防止法で規制対象となっていない未規制項目について、環境汚染状況の監視を実施し、環境汚染を未然に防止するための基礎資料を得ることを目的とする。

(2) 実績

調査分析数は表12のとおりである。

表12 未規制項目監視調査(平成4年度)

| 検体数 | 1,1,1-トリクロロエタン | 四塩化炭素 | T B T | T P T |
|-----|----------------|-------|-------|-------|
| 11 | 4 | 4 | 7 | 7 |

E 地球環境監視網参加調査

(1) 目的

WHO・UNEP(国連環境計画)が行なう地球的規模の環境監視網(GEMS: Global Environmental Monitoring System)の定点として、旧北上川(鹿又)において、毎月、50項目以上の水質項目の監視を平成4年度から約10年継続して行なう。

(2) 実績

調査分析件数は、表13のとおりである。なお、分析については、石巻地方広域水道企業団と分担して行なっている。

表13 GEMS/WATER調査分析件数

| 検体数 | 12 | 検体数 | 12 |
|--------|----|--------------------|----|
| 溶性ケイ酸 | 12 | NH ₄ -N | 12 |
| PCB | 12 | NO ₃ -N | 12 |
| Na | 12 | NO ₂ -N | 12 |
| K | 12 | 溶性性T-P | 12 |
| Ca | 12 | 懸濁態T-P | 12 |
| Mg | 12 | PO ₄ -P | 12 |
| 溶存態T-N | 12 | クロロフィルa | 12 |
| 懸濁態T-N | 12 | 糞便性大腸菌 | 12 |

F. 環境分析統一精度管理調査

(1) 目的

環境庁が配布する均一に調整された環境試料を分析することにより、環境測定分析の信頼性の確保と精度の向上に資する。

(2) 実績

平成4年度は、土壌が共通試料であり、含有量試験では、鉛、ヒ素、水銀、銅、亜鉛の5項目、溶出試験では、鉛の分析を実施した。

10. 調査研究

A 松島湾における巻き上げ底泥が水質に及ぼす影響

(1) 目的

松島湾の水質汚濁には、底泥の影響が大きいといわれているが、その関与のメカニズムは明確ではなかった。とくに風波や船舶航行による底質の巻き上がりは、水深の大きい水域とは全く別のメカニズムで水質に影響を与えているものと考えられ、それらを解明するため現場調査と室内実験を行なった。

(2) 実績

調査実施件数は、表14のとおりである。

表14 調査実施件数(平成4年度)

| 調査内容 | 検体数 | 分析項目 | | | 備考 |
|------|-----|--------|--------|-------|-----------|
| | | 生活環境項目 | その他の項目 | 計 | |
| 現場調査 | 77 | 385 | 343 | 728 | 浮泥付近の微細調査 |
| 室内実験 | 60 | 180 | 240 | 320 | 溶出試験 |
| 計 | 137 | 565 | 583 | 1,048 | |

(3) 結 果

現場調査と室内実験の結果、巻き上がり現象を起こしやすい浮泥は、巻き上がってからの溶出は認められないもの、極めて底層に近い場所では海水に溶出し、巻き上がりによって拡散し、水質に大きな影響を与えることがわかった。

B 沿岸海域の回復可能性を有する大腸菌の挙動（微生物部との共同研究）

(1) 目 的

養殖漁場や海水浴場での大腸菌による汚染は、従来からBGLBによるMPN法やM-F C法によって評価されているが、これらの手法によっては細胞の一部に損傷を受けた大腸菌は検出されない。そこで、環境中での一時的に損傷を受けた大腸菌が回復可能性を有するかどうかを検出できる手法を検討し、その環境中での挙動を解明する。

(2) 実 績

調査実施件数は表15のとおりである。

表15 調査実施件数（平成4年度）

| 調査内容 | 検体数 | 備 考 |
|------|-----|--------------------------------------|
| 現場調査 | 27 | M-F C法, m-T 7法, BGLB（海水浴場, 都市排水路） |
| 室内実験 | 102 | m-T 7法, デソキシコレート法 （塩素滅菌した調整試料） |
| 計 | 129 | |

(3) 結 果

塩素処理した大腸菌は、従来法では検出されなかったが、m-T 7法などで負傷を回復させる手法によってかなりの割合で検出が可能となり、環境中でもこのような回復可能性を有する大腸菌が広く存在することが示唆された。

C. 伊豆沼におけるマコモ植栽による水質浄化調査（環境庁委託 環境保全課からの予算執行委任事業）

(1) 目 的

水辺環境保全のために人工的に植栽されたマコモの水質浄化能について調査し、水辺植物が鳥類等動物の生息場としてのみでなく、水質浄化にはたす役割を明らかにする。

(2) 実 績

調査実施件数は表16のとおりである。

表16 調査実施件数（平成4年度）

| 調査内容 | 検体数 | 分 析 項 目 | | 計 |
|------|-----|-------------|-------------|-----|
| | | 生 活 環 境 項 目 | そ の 他 の 項 目 | |
| 水質調査 | 33 | 264 | 165 | 429 |

(3) 結 果

マコモを植栽した試験田で、平成4年6月から平成5年3月まで年間を通じて水質調査を実施した結果、マコモが急激に生長する夏季から秋季にかけて水質浄化能が大きいことがわかった。

D. 伊豆沼の水質汚濁防止対策に関する調査研究（東北工業大学、伊豆沼・内沼環境保全財団との共同研究）

(1) 目 的

伊豆沼・内沼環境保全財団では、伊豆沼の水辺環境を保全する目的で環境保全型の給餌池を設置したが、その汚濁負荷量及びその水質浄化に与える影響を数量的に把握することを目的とした。

(2) 実 績

調査実施件数は表17のとおりである。

表17 調査実施件数（平成4年度）

| 調査内容 | 検体数 | 分 析 項 目 | | 計 |
|------|-----|-------------|-------------|-------|
| | | 生 活 環 境 項 目 | そ の 他 の 項 目 | |
| 水質調査 | 127 | 508 | 508 | 1,016 |

(3) 結 果

白鳥の給餌や糞による汚濁負荷量が直接伊豆沼に流入せず、しかもマコモ植栽による水質の浄化も認められ、水質改善に大きな役割を果たしていることがわかった。