



健環研リポート

Report of the Hyogo Prefectural Institute of Public Health and Environmental Sciences

《目次》 第 1 頁	企画情報部と危機管理
第 2 頁	感染症情報センターと感染症発生動向調査
第 3 頁	「死の川」は今
第 4 頁	研究センターの動き（セミナーのご案内、疫学研修会報告、その他）

企画情報部と危機管理

平成 14 年 4 月、衛生研究所と公害研究所とが再編統合されて企画情報部ができ、研究や研修の企画調整、公衆衛生や環境に関する情報収集と提供（広報誌、ホームページ等）、危機管理の窓口業務、食品検査施設の信頼性を確保する業務（GLP）を担当することになりました。

特に、危機管理では、本年 3 月末に起きた AIGE 号からの重油流出事故は、平成 9 年に同じ海域で起きたナホトカ号事故による広範囲にわたる重油汚染とボランティアによる除去作業を思い起こさせました。

AIGE 号からの重油塊が兵庫北部の海岸に接近する事態となり、当研究センターでも対策会議を開いて研究センターとして出来ることを検討しました。企画情報部では重油塊の位置情報の収集に終始しましたが、幸いなことに今回の流出事故では、沖合での除去作業や、潮流の流れ、風向きから重油漂着には至りませんでした。



（AIGE 号、ナホトカ号による重油汚染）

4 月以降も不注意が原因で小規模な油流出事故は続いて起きましたが、消防等の迅速な対応で大きな事故に至りませんでした。しかし 6 月に篠山市でフェノール流出事故が起こり、工場から流出したフェノールが水道水源となっている河川に流入したため広範囲にわたる水道水汚染を引き起こしてしまいました。現地対策本部が設置されて当研究センターの水質環境部が中心となって河川水や水道水中のフェノールとその塩素化物の監視に当たりました。企画情報部では、化学物質の物性や関係機関からの情報の収集と配信、過去に起きた同種の事故に関する調査を担当しました。また、今回の事故への対応の反省点を整理し、研究センター危機管理マニュアルの改訂に反映させます。

企画情報部はまた、研究部門の一員として下記の疫学的手法や情報ネットワークに関する研究を進めて県施策に還元し、活用していきます。

- 1 結核対策評価のための地域分類疫学モデルの開発に関する研究
- 2 県民の健康に関する疫学指標と生活習慣等の要因の関連性
- 3 保健環境ネットワーク網の活用に関する研究

（企画情報部 辻 正彦）

感染症情報センターと感染症発生動向調査

感染症情報センターの設置

国、都道府県及び政令市に1カ所ずつ設置され、感染症情報の中核となっています。

兵庫県では

当センターの感染症部に設置され、政令市を含む兵庫県全域の感染症情報を扱っています。

感染症情報センターのおもな仕事

感染症発生の日常的な監視
（感染症発生動向調査）
突発的な感染症発生の原因調査
（積極的疫学調査）
健康福祉事務所（保健所）の原因調査を支援します。
感染症情報に関する調査研究
現在、・警報システムの開発
・リスクアセスメント
を行っています。

感染症発生動向調査は

感染症発生動向調査は全国的なネットで結ばれていて、その情報の拠点となるのがそれぞれの感染症情報センターです。

県下の医療機関から健康福祉事務所（保健所）に報告のあった感染症発生を当情報センターで集計し、病原体の検査情報と併せて解析した結果を週報としてお知らせします。週報は、当センターのホームページに毎週掲載していますので、是非ご覧下さい。

ホームページは

<http://www.iph.pref.hyogo.jp/>



感染症発生動向調査の対象となる感染症

感染のし易さ、病気の重さなどから、次の4種類に分類されています。

- 一類感染症：エボラ出血熱など5種類
- 二類感染症：コレラ、腸チフスなど6種類
- 三類感染症：腸管出血性大腸菌感染症
（いわゆるO157です）
- 四類感染症：インフルエンザ、手足口病など
61種類で、うち28種類は全医療機関からの届出ではなく一部医療機関からの定点観測となっています。

（感染症部 山本昭夫）

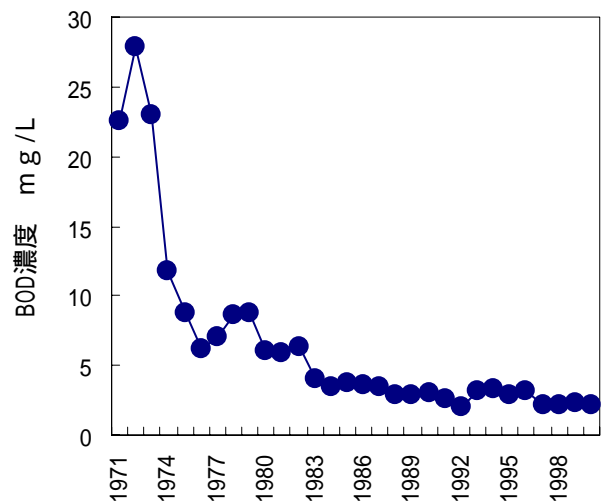
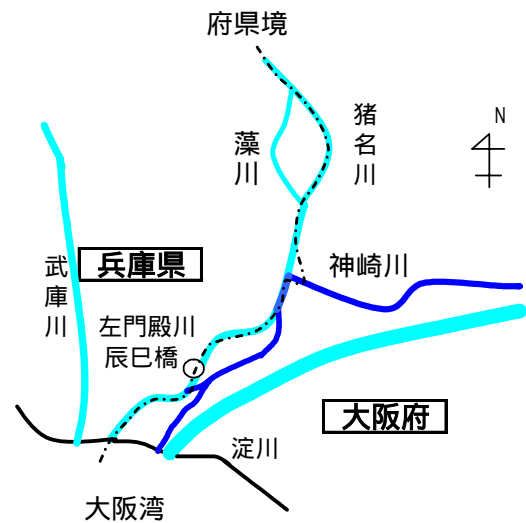
「死の川」は今

大阪府と兵庫県の府県境の阪神工業地帯を流れる神崎川の下流部は、今からおよそ 30 数年前の昭和 40 年代には、水はどす黒く濁っており、川面からは卵の腐ったような硫黄臭が立ち込めていました。川底には真っ黒な粒子の細かい汚泥（いわゆるヘドロ）が深く堆積し、その中には生物は見られなかったため「死の川」と呼ばれていた時期がありました。これは、高度経済成長に伴う流域の工場・事業場及び家庭排水が、十分に処理されないまま大量に河川に放流されていたことに原因があります。

このような状況のもと、流域の行政機関は、1969 年には、国、県、市町が「神崎川水質汚濁対策連絡協議会」を発足させました。また、'70 年には水質汚濁防止法が制定されました。その結果、工場排水の処理および公共下水道の整備等が進みました。この神崎川の水質は今どのようなになっているのか、時代の流れの中で水質の推移を調べてみましょう。

図には、神崎川下流（左門殿川・辰巳橋）の BOD^{注1)} の 1971（昭和 46）年度からの年平均値の現在までの推移を示しています。水質調査を始めた当初の'71-73 年度ではこの BOD の値が 20mg/L 以上と高濃度でしたが、その後は急速に低下し始め、1975-79（昭和 50 年代前半）では、5~10mg/L の範囲となりました。

この後も種々な対策が施された結果、BOD 濃度は徐々に低下し、1997 年度以降は 2mg/L 付近で安定しています。水の色はやや灰色がかっているものの、殆ど無臭で不快感はなくなっています。また、汚泥のしゅんせつ事業の効果もあり、底泥の粒子は、灰色がかって、底質試料採取時にゴカイ等の底生生物が見られることがあります。底質の強熱減量^{注2)}の値も、現在では 1970（昭和 40）年代後半の 1/2 程度に低下しています。このように、神崎川下流の水質及び底質の状況は大幅に改善されてきています。



神崎川におけるBODの経年変動

注1) BODとは「Biochemical Oxygen Demand」の略で、日本語では「生物化学的酸素要求量」と訳し、河川水の有機物による汚れの指標です。微生物が有機物を分解（自浄作用）するのに必要な酸素量を表し、この値が高いほど水が汚れています。山間部等の人的に汚染されていない河川水では、1mg/L以下の低い値です。一方、処理されていない下水の原水では、数十 mg/L以上の高い値を示します。一般に、有機物による汚れが大きい河川では、水中の酸素が微生物の自浄作用に使われてしまい、その結果酸素が殆どない状態となり、魚等の水生生物が棲めなくなります。

注2) 強熱減量とは底質試料を高温で熱したときに減少する量で、底質の有機物汚染の指標です。

(水質環境部 芦田賢一)

研究センターの動き

平成 14 年度兵庫県立健康環境科学研究所センターセミナーのご案内

【日時】 平成 14 年 12 月 20 日 (金) 午後 1 時～4 時 30 分

【場所】 兵庫県民会館 9F けんみんホール

神戸市中央区下山手通 4 丁目 1 6 - 3 TEL : (078)321- 2131

(JR 元町駅から北へ約 7 分、神戸市営地下鉄県庁前駅から東へすぐ)

【参加申込方法】 所属と住所、氏名を記入して葉書、Fax またはメールで下記までお申し込み下さい。

〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町 2-1-29 県立健康環境科学研究所センター 企画情報部

Fax:078-531-7080 E-mail: karaki@iph.pref.hyogo.jp

【プログラム】

特別講演

13:10～14:20 生態系における微量金属の役割とその分析技術の進歩

名古屋大学大学院工学研究科教授

原口紘丞

一般講演

14:20～14:40 PCB 廃棄物に関する現状と今後

安全科学部

松村千里

14:40～15:00 兵庫県における酸性雨及び酸性霧の化学

大気環境部

藍川昌秀

15:10～15:30 ノウオーク様ウイルス(NLV)によるウイルス性食中毒の疫学

感染症部

近平雅嗣

15:30～15:50 兵庫県下に流通する農産物及び輸入冷凍野菜中の農薬残留実態調査

健康科学部

秋山由美

15:50～16:10 水道原水中フェノール濃度の経時変化

水質環境部

山本 淳

16:10～16:30 企画情報部における危機管理体制

企画情報部

辻 正彦

講演要旨は当研究所センターのホームページに載せています。URL <http://www2.pref.hyogo.jp/expub/M33/happyou3.htm>

平成 14 年度地研近畿支部ウイルス部会報告

9 月 13 日 (金) 午後、当研究所センター(兵庫)講堂で、地研近畿支部のウイルス部会が開催された。神戸大学大学院医学系研究科堀田博教授の「C 型肝炎ウイルス Update」と題する教育講演もあり、当研究所センター職員を含めて 60 人以上が聴講した。

健康福祉事務所(保健所)職員疫学研修会報告

企画情報部研究員を講師とし、健康福祉事務所職員を対象とした「地域保健対策のための疫学研修会」を 9 月 19-20 日、10 月 3-4 日と 2 回に分けて当研究所センターで行った。疫学研修は昨年から行っていて、今年も参加希望者が多くて全員には参加してもらえなかったが、放射線技師、検査技師、薬剤師、保健師等合わせて 8 名が参加した。

(右の写真は研修の様子)



大気汚染に関する情報交換会報告

10 月 3 日午後、須磨庁舎第 1 会議室で、他府県の研究員、県庁大気課と環境情報センター職員、当研究所センター企画情報部と大気環境部研究員等が集まり、情報交換会(勉強会)を行った。交流会では今夏多く予報・注意報が発令された光化学スモッグへの対処法等と新しく取り組む研究「光化学スモッグに関する研究、ベリリウム 7 の指標」を実施するための課題について、活発な議論が交わされた。

発行 兵庫県立健康環境科学研究所センター 担当 企画情報部(078)-511-6740 URL <http://www.iph.pref.hyogo.jp/>
〒652-0032 神戸市兵庫区荒田町 2 丁目 1 番 29 TEL (078)511-6640 総務課 Fax. 078-531-7080

インターネットで、健康や環境に関する情報や旧衛生研究所が発行した衛研リポート (No.18~34) を入手できます。健康研リポートではみなさまからのご意見、ご感想をおまちしています。

(このリポートは再生紙を使用しています)