



衛研レポート



創刊によせて

此の秋は何度か台風に襲撃され、特に塩風によって一夜で樹木の葉が枯れ、名物の桜並木も無残な姿に変わり、この分では例年の紅葉は望むべくもありません。まことに、天のエネルギーの強大さに驚嘆させられます。それでも、晴れ上がった秋空は間違いなく私共に深い思索を要求している様でもあります。

「衛研レポート」を皆様にお届け致します。エイズ患者の発生、チェルノブイリ原発事故、輸入食品の安全点検、地下水汚染のチェック、農薬に関わる一連のモニタリングなど社会の注目を浴び乍ら、一つ一つの成績を吟味し同時に総合し、意味づけをして県民の皆様にお返しして参りました。元来、衛生研究所は県や国が公衆衛生行政をすすめる中で、それらに科学的・論理的根拠を与える為に、必要な調査研究・試験検査や将来に向けての基礎的研究を行ってある処であります。他方、仕事を通じて得た様々な情報をよく整理し、公衆衛生・調査研究に携っておられる方々には勿論、要に応じて県民の皆様にも充分知って頂き、より緊密なコミュニケーションを計る事が年と共に大変大切な事になって参りました。2年位前から肩の凝らないPR用パンフレットを計画しましたが、仲々関心が高まらず、今回漸く現実する事になりました。細やかなものですがご支援を得ながら、名実共に立派なものに発展させたいと願っております。細やかなこの「衛研レポート」が皆様との太い絆であってくださる事を期待しております。

兵庫県立衛生研究所長 兼 同 公害研究所長
小林 稔

研究部 だより

疫学情報部

細菌やウイルスが原因で発病するインフルエンザや風しんなど 27 種類の感染症患者発生情報が、保健所管内の人口規模に比例して定められた数の医療機関から報告され、保健所のコンピュータに入力された後、公衆回線で県庁から厚生省へ転送されます。

疫学情報部では、厚生省から得た全国データと比較し、疾病別の患者数の増減傾向や発病年齢の分布などの解析結果を県庁 保健所 医療機関へ転送し、地域の予防対策に役立てています。

この事業は、昭和 56 年度スタートし、昭和 62 年度には、保健所 - 都道府県衛生部局 - 厚生省を結ぶコンピュータ・ネットワークが完成し、新たに結核を加えた結核・感染症サーベイランス事業として実施されています。しかしながら、このネットワークに加入している地方研究所は、当研究所を含め 10 機関に満たないのが現状です。

平成 2 年度には、新しいコンピュータが導入され厚生省に蓄積されている公衆衛生のデータがこのネットワークを通じて入手できるようになり、保健所の地域医療サービスと衛生研究所の解析業務に活用されると期待されています。

また、疾病別死亡統計の解析から、疾病と地域特性の関係を検討しています。

今後は、感染症患者発生情報の予測、公衆衛生統計のデータとそれに関連した環境・社会統計の研究を進める予定です。



微生物部

県民の健康を高め、住よい環境をつくる手助けをするために、伝染病や食中毒などが発生した時には、その原因を明らかにする病原体の検査を行っています。

伝染病にはいわゆる法定伝染病と届出伝染病の外、それぞれ予防法が決められている性感染症、トラホーム、結核、らい、エイズなどがあることはご承知のこととおもいます。伝染病の流行や事件が発生した時、病原体を迅速に検出し正確に決めることは病気が広がるのを防ぎ、社会不安を取り除く対策を有効にたてる基礎になります。

病原体の名前はここに書ききれないほどありますが大きくわけて、赤痢菌、コレラ菌、結核菌、梅毒菌など細菌類に属するもの、日本脳炎、ポリオ、インフルエンザ、HIV（エイズの原因ウイルス）などウイルスに属するもの、オーム病、トラホームなどクラミジアに属するもの、ツツガムシ、発疹チフスや紅斑熱などのリケッチャに属するものの外、カビ類、原虫類などがあります。

細菌、ウイルス、クラミジア、リケッチャ、カビならびに原虫などの検査法はそれぞれ異なっております。迅速に、出来るだけ正確に病原体の種類を決めるための検査法を開発・改良したり、病気に対する住民の抵抗性はどの程度であるかを明らかにしたり、病原体が自然界ではどのような状態で存在しているのかなどの疫学的、生態学的調査・研究もおこなっています。

また、日本脳炎、インフルエンザ、風疹、麻疹、B型肝炎、HIV などのウイルスに対する抗体を測定したり病原体を検出したりする実験室診断や県下の保健所が食中毒事件発生時の検査で検出した病原体の菌株同定も行っています。そのほか輸血用保存血液や医療器具・資材の無菌試験、消毒薬の殺菌効力試験、患者や食品などから分離された菌株の薬剤感受性試験、食品衛生法や薬事法に基づく適合試験などもおこなっていますし、保健所の検査担当職員や民間の検査担当者に対する技術研修もおこなっています。

環境保健部

県政の重点施策である健康づくりと疾病予防対策の推進へむけて、当部では環境化学物質の地域住民への健康影響調査、地域住民の疾病予防および健康増進にかかる調査研究、動物による毒性試験の基礎研究を行っております。

時代の流れとともにその調査対象は変遷してきておりますが、最近の主な調査研究の概要は次のとおりです。

昭和55年度より農業従事者を対象とした農薬による健康影響調査をテーマとして取り上げ、当時から使用頻度が高く、愁訴の多かった有機リン系農薬について検討を行い、対策をすすめてきました。そして、有機リン系農薬の体内浸入をモニタリングする方法を確立し、関係する行政指導機

関とともに保健指導に効果をあげてきました。

平成元年度より他の農薬についても検討しています。

昭和62年度より「老化に関する研究」を行い、動物実験及び2時間人間ドック受診者を対象とした疫学調査により脂質とビタミン摂取のバランスの必要性を

老人の食生活指導の資料として提供しております。

このほか、生体にとって有害な環境物質のビタミンに及ぼす影響を調べ、ビタミンの役割を明らかにし、その所要量を見直すための基礎資料を得るため「酸化性物質のビタミンCおよびEに及ぼす影響に関する研究」も行っています。

次に、平成元年度より成人病の発生要因を疫学的に調査し、地域における成人病予防対策に質するためモデル地区を選定し「成人病予防のための地域健康管理に関する研究」を行い、三大成人病の発生要因を解析、健康教育のメニューを提供しています。

これらの調査研究に対応して、一般臨床検査、血液科学、分析化学の各試験、毒性試験、疫学調査の情報処理等広範囲のシフトをひき、体制の整備を図っています。



食品薬品部

当部では、食品関係、家庭用品関係および薬品関係の三つの分野のことについて、理化学的な試験検査、調査研究及び技術指導を行っております。

当部の仕事の大部分を占める試験調査では、県庁の担当課および保健所と協力し、計画的に検査を実施し、その結果に基づき監視・指導を行ってこれらの商品の安全の確保に努めています。具体的には種々の測定機器を使用し、輸入品および国産品について、次のような検査をしています。

食品関係

野菜や果物中の残留農薬の検査

魚肉および畜肉中の残留抗菌剤の検査

ナッツ類のカビ毒検査

キャンディーおよびジャムなどに含まれる

合成保存料や着色料などの食品添加物の検査

米およびミネラルウォーター中の有害性元素の検査

陶磁器製の茶碗および合成樹脂製の食器や容器の安全を確認する検査

家庭用品関係

おしめ、よだれかけ、寝巻、靴下中の湿疹やかゆみを生じる成分の検査

トイレ・タオル用洗剤などに含まれている有害成分の検査

薬品関係

医薬品中に規定どおりの有効成分が含まれているかどうかの検査

ディスポーザブル輸液セットおよび脱脂綿など医療用具の安全性を確認する検査

これらの検査で、より信頼性のある検査結果を迅速に報告するために、検査法の改良や新しい方法の開発などの研究もしています。近年の輸入品の増加にともなって、これらに対する検査法の開発や調査研究はますます必要となっています。

そのほか、事業所および保健所などに対する種々の技術指導をしています。

生活環境部

--ゴルフ場使用農薬に係る飲料水中の農薬分析--
ゴルフ場の芝地などの美観を保つために散布された農薬が河川に流入して、その河川を利用する飲み水を汚染するおそれがありますので、厚生省は一般的に使用されている21農薬の飲料水中許容水質目標値を平成2年5日に決めました。平成3年7月30日に農薬9種が追加設定され、現在、目標値が定められている農薬は主としてグリーンに散布される殺虫剤7種と殺菌剤12種類ならびにコース全体に散布される除草剤11種類であります。

河川には農作物の栽培にかかせない農薬各種も流入しているにもかかわらずそれらに優先して、ゴルフ場関連農薬についてのみ河川水由来の飲料水中の許容目標値が設定されたのには、それなりの理由があります。これらの農薬は水田などで用いられる農薬とは、ごく少数を除いて、重複しません。また、農作物に施用される農薬は、一般に、植物や水田・畑地にある期間保持されますが、ゴルフ場はコース全体が水はけのよいように設計されていますので、散布された農薬等は比較的速やかに河川に流出して、河川水に混入します。

それぞれの農薬についての目標値は、ヒトが同じ水を一生飲み続けても健康に影響が出ないことを学問的に検討し、どこまでの濃度までが許されるかを定めたものであります。そこで、上流にゴルフ場がある河川の河川水を水源に利用している水道事業者（主として市町の水道局）は定期的な日常水質検査の項目のひとつとして、この農薬目標値を自主試験することになりました。しかし、提示された公定法は質量検出器付ガスクロマトグラフや液体クロマトグラフを用いますので、技術的困難さもあって、神戸市など一部を除く自主試験を、保健環境部水道係および保健所の指導のもとで、衛生研究所が受託して行うことになりました。平成2年10月より、毎年春と秋の2回、試験を行っています。また、迅速・精密な農薬分析ができるように、試験法改良の努力を行っています。

沿革

- 昭和23年8月16日 神戸市生田区下山手通4丁目57において発足
- 昭和24年5月17日 機構拡充に伴い、神戸市長田区大谷町2丁目に移転
- 昭和24年9月15日 総務部、細菌検査部、化学検査部、獣医学検査部、病理検査部、製造部の6部を設置
- 昭和32年4月1日 総務課、細菌病理部、理化学部、獣医部の4部に組織変更
- 昭和33年6月21日 総務課、細菌病理部（細菌病理課、予防研究課）理化学部（化学試験課、環境試験課）獣医部（獣医学試験課）の3部6課に組織変更
- 昭和40年4月1日 公害部設置
- 昭和43年4月1日 総務部（総務課、経理課）、細菌病理部（細菌課、病理課）、ウイルス部（ウイルス課）、理化学部（化学試験課、環境試験課）獣医部（獣医学試験課）の5部8課に組織変更
公害部は公害研究所設置により廃止
- 昭和43年4月20日 保健衛生センター新設により、現在地に移転
- 昭和45年4月1日 総務部（総務課、経理課）細菌部、ウイルス部、環境医学部、食品薬化学部、毒性試験部の6部2課に組織変更
- 昭和52年4月1日 総務部（総務課、経理課）、疫学情報部、微生物部、環境保健部、食品薬品部、生活環境部に組織変更
- 昭和62年4月1日 県立衛生研究所と改称
- 昭和63年4月1日 総務部経理課を廃止

本誌に関するお問い合わせは下記をお願いします。

編集発行 兵庫県立衛生研究所 (078) 511-6581 (代)
〒652 神戸市兵庫区荒田町2丁目1番29号