

をとる。(注5)

ウ 数cm以上の長さの髪の毛がとれない人の場合、散髪の要領で頭部のあちこちから末端の毛をかりとり、あつめてビニル袋に入れる方法でもよい。その場合、最低でも合計0.5g程度の髪の毛を集めて袋に入れる。(注6)

(4) 爪

ア 各手指の爪の先端を爪切りで切り、ビニル袋に入れる。

イ 足指の爪は、手指と同様に袋を用意して切り取った爪を入れる。(注7)

[注解]

- (1) フェニル基を持つヒ素化合物がプラスチック容器の壁に吸着して失われる恐れがあるためプラスチック容器はできるだけ使用しない。
- (2) 凍ると容器が割れるため、凍らせないように注意する。なお、上部に適当に空気の層を残し、水でいっぱいにならない。
- (3) 入れすぎると凍結した時にガラス管が割れる恐れがある。
- (4) 血球成分を尿から除くため。なお遠沈する前に凍結しないこと。凍結融解をすると血球が壊れて中の成分が尿中に溶けだしてしまい、遠沈することが無意味になってしまう。
- (5) 毛髪は1ヶ月で約1cm伸びる。従って・根本から2, 3cmの範囲には最近2, 3ヶ月の状況が、それより先にはそれ以前の状況が記録されていることになる。
- (6) 他人の毛髪などがまざらないよう注意して集める。なお、この場合は何cm程度の長さの髪の毛をどの程度切りつめたのかをあわせて記載する。
- (7) 爪は重量が軽く分析に必要な試料量を確保するのが難しい。できるだけ足の指の爪も切って量の確保をする。

緊急措置事業に係る申請時の採水した井戸水及び採取した生体試料取扱要領（案）

## 第1 目的

茨城県神栖町における有機ヒ素化合物による環境汚染及び健康被害に係る緊急措置事業実施要領（以下「緊急措置実施要領」という。）に基づき、医療手帳交付申請に係る井戸水中及び生体試料中のジフェニルアルシン酸の検査手続き等の取り扱いについて定めるものとする。

## 第2 採水

茨城県潮来保健所（以下「潮来保健所」という。）は、医療手帳交付申請時に、採水予定日を知らせ、速やかに当該井戸より水を採水し、申請台帳に登録するとともに、（独）国立環境研究所へ送付する。

## 第3 生体試料採取

潮来保健所は、医療手帳交付申請時に、緊急措置事業に係る健康診査実施要領第6（5）の規定に基づき生体試料を採取し、申請台帳に登録するとともに、（独）国立環境研究所へ送付する。

2. また、別途定める必要な情報も併せて送付する。

## 第4 井戸水中のジフェニルアルシン酸の測定

（独）国立環境研究所は、受領した井戸水のジフェニルアルシン酸の測定を行い、その結果を茨城県保健福祉部保健予防課（以下「保健予防課」という。）へ報告する。

## 第5 生体試料中のジフェニルアルシン酸の測定

保健予防課は、井戸水中よりジフェニルアルシン酸が検出された場合、（独）国立環境研究所に対し、生体試料のジフェニルアルシン酸の測定を行なうよう依頼する。

2. （独）国立環境研究所は、生体試料のジフェニルアルシン酸の測定を行い、その結果を保健予防課へ報告する。

## 第6 環境省への報告

保健予防課は、井戸水及び生体試料のジフェニルアルシン酸の測定の結果をまとめ、週末に環境省環境保健部企画課特殊疾病対策室（以下「特殊疾病対策室」という。）へ報告する。

## 第7 結果通知

保健予防課は、環境省での審査の結果、井戸水又は生体試料からジフェニルアルシン酸が検出されなかった者に対して、緊急措置実施要領による医療手帳交付

申請結果通知書（様式4号）により通知するものとする。

- 2 医療手帳交付認定を受けた者については、保健予防課が、医療手帳交付手続きを行い、潮来保健所を通して対象者に交付し、緊急措置実施要領による医療手帳受領書（様式5号）を受理するものとする。

#### 第8 井戸水及び生体資料の保管及び使用

採水した井戸水及び採取した生体資料の保管は、国が定める場所で保管するものとし、その保管方法については別に定める。

- 2 また、保管している井戸水及び、生体資料の使用については、その都度特殊疾病対策室と保健予防課が協議するものとする。

## 緊急措置事業に係る健康診査及び治療中の生体試料の取扱要領（案）

## 第1 目的

茨城県神栖町における有機ヒ素化合物による環境汚染及び健康被害に係る緊急措置事業実施要領（以下「緊急措置実施要領」という。）に基づき行われる、医療手帳交付者（健康管理調査対象者を含む）に係る健康診査及び治療中の生体試料のジフェニルアルシン酸の検査の手続き等取り扱いについて定めるものとする。

## 第2 医療機関

生体試料を採取する医療機関は、緊急措置事業に係る健康診査実施要領（以下「健康診査実施要領」という。）第4の規定に基づく医療機関とする。

## 第3 生体試料採取

医療機関は、医療手帳交付者から健康診査及び治療後に生体試料について、健康診査実施要領第6（5）の規定に基づき採取し、所定の処理をした上で、（独）国立環境研究所へ送付するとともに、送付内容を茨城県保健福祉部保健予防課（以下「保健予防課」という。）へ随時報告する。

## 第4 生体試料中のジフェニルアルシン酸の測定

（独）国立環境研究所は、医療機関から送付された生体試料のジフェニルアルシン酸の測定を行ない、その結果を保健予防課へ報告する。

## 第5 環境省への報告

保健予防課は、医療機関から送付された生体試料のジフェニルアルシン酸の測定の結果をまとめ、週末に環境省環境保健部企画課特殊疾病対策室（以下「特殊疾病対策室」という。）へ報告する。

## 第6 生体試料の保管及び使用

測定した後の健康診査の生体試料は国が定める場所で、治療中の生体試料は医療機関もしくは国の定める場所で保管するものとし、その保管方法等については、別に定める。

2 保管している生体試料の使用については、その都度、特殊疾病対策室と保健予防課が協議するものとする。

## 指定医療機関の追加指定について（案）

1. 緊急措置事業における指定医療機関について、ジフェニルアルシン酸中毒の治療を行う医療機関及び慢性疾患等平常時に受診する医療機関に区分する。
2. 慢性疾患等平常時に受診する医療機関について、下表のとおり、指定医療機関として追加指定する。

## (1) 現行指定医療機関：ジフェニルアルシン酸中毒の治療を行う医療機関

医 療 機 関 名	住 所
筑波大学附属病院	つくば市天久保
茨城県立こども病院	水戸市双葉台
茨城県立こども福祉医療センター	水戸市吉沢町
茨城県立医療大学附属病院	稲敷郡阿見町阿見
社会福祉法人白十字総合病院	鹿島郡神栖町賀
財団法人鹿島病院	鹿嶋市平井
鹿島労災病院	鹿島郡波崎町土合本町
千葉県立佐原病院	千葉県佐原市佐原
総合病院国保旭中央病院	千葉県佐原市

## (2) 追加指定医療機関：慢性疾患等平常時に受診する医療機関

医 療 機 関 名	住 所
鯉江産婦人科医院	鹿島郡神栖町木崎
セントラルクリニック	〃 大野原
児玉病院	〃 木崎
鹿島灘診療所	〃 知手中央
あきら医院	〃 息栖
福田内科医院	〃 木崎
牧医院	〃 神栖
西尾耳鼻咽喉科医院	〃 息栖
神栖皮膚科クリニック	〃 神栖
武藤小児科医院	〃 知手中央
野口医院	〃 知手
かみす眼科医院	〃 神栖
鹿浦小児科医院・内科医院	鹿嶋市大船津
医療法人社団善仁会小山病院	鹿嶋市宮中
波崎済生会病院	鹿島郡

○ 神栖町における汚染源調査について

平成15年11月10日

環境省・茨城県・神栖町

## 1. これまでの汚染源調査の結果について

これまで、環境省では、専門家による検討会を設置し、その意見に基づき茨城県及び神栖町と協力しつつ、以下のとおり調査を行ってきました。

### 1) 第1段階（5月29日～7月29日）の調査結果について

- ① A井戸から、高濃度のジフェニルアルシン酸が検出されたことを受けて、汚染源は同井戸のごく近傍かつ浅い位置（人の手で埋設でき得る深さ数メートルまで）に存在すると想定して、A井戸を中心とする10メートル四方程度の範囲内（25地点）において、A井戸の深さも考慮して深さ15メートルまでのボーリング調査及び垂直磁気探査を実施しました（図1）。

その結果は、土壌試料及び地下水からは低濃度のジフェニルアルシン酸しか検出されず、垂直磁気探査でも鉄製埋設物は確認されなかったため、汚染源の特定には至りませんでした。

- ② このため、次に、A井戸で汲み上げを行いつつ連続的に採水したところ、はじめはほとんど検出されませんでした。5立方メートル程度を採水した後、高濃度のジフェニルアルシン酸が検出されるようになりました。

このことから、井戸の汚染源はA井戸の近傍に存在することが示唆されました。

### 2) 第2段階（8月1日～9月12日）の調査結果について

より深い部分を含め、A井戸近傍において汚染が立体的にどのように広がっているかを調査するため、A井戸を取り囲む8地点（新規ボーリング1地点を含む。）で、深さ20～35メートルまでのボーリング調査及び垂直磁気探査を実施しました（図2）。

その結果、A井戸の北側のボーリング地点では検出がありませんでしたが、A井戸近傍では20メートル程度、A井戸の南側で

は30メートル程度の深さからも高濃度のジフェニルアルシン酸が検出され、汚染が予想よりも深く、広い範囲に存在することが示唆されました。

### 3) 第3段階(9月16日～10月17日)の調査結果について

汚染の外縁を確認する目的で、新たに、A井戸から50～200メートル程度離れた6地点で、不透水層(水を通さない地層)のある30メートル以深までのボーリング調査及び垂直磁気探査を実施しました(図3)。

その結果、A井戸から50メートルほど離れたボーリングNo.27の20メートルより深いところから高濃度のジフェニルアルシン酸が検出され、No.31、No.32の深さ15～20メートル程度からも微量に検出されましたが、それ以外のところからはほとんど検出されませんでした。

## 2. 結論

A地区については、A井戸近傍における1.5～2.0メートル程度のところにある汚染と、その周辺の比較的広範囲に存在している30メートル付近のより深い場所の汚染に留意しつつ、引き続き汚染源の絞り込みを実施する必要があることが専門家による検討会で指摘されました。

また、B地区については、汚染源の存在する可能性のある区域の特定のための調査を行うため、まずは、周辺の地下水の汚染の状況を把握するために既存井戸を中心とした地下水の分析を行うとともに、深さ方向での汚染範囲を把握するため1本のボーリング調査を実施することが指摘されました。



### 3. A地区及びB地区の今後の調査の進め方について

#### 1) 基本的な考え方

専門家検討会の指摘を踏まえ、今後、以下のとおり調査を進めていきます。

A地区については、引き続き、調査範囲と内容を拡大・拡充して調査を実施します。

B地区については、近日中にボーリング1本及び周辺の既存井戸による地下水分析を実施するとともに、汚染源特定のための調査を本格的に開始します。

#### 2) 調査内容

##### ① A井戸周辺

A井戸周辺で段階的にボーリング調査(最大40~50本程度)及びボーリング孔を利用した地下水分析等を行い、汚染範囲の把握及び汚染源の絞り込みを行います。

##### ② B地区等

B地区を中心に、A井戸周辺区域以外の区域を含めて井戸水調査(100カ所程度)を実施し、井戸水の汚染範囲を把握します。

井戸水の汚染範囲などのデータをもとに汚染源が存在すると推定される範囲について、段階的にボーリング調査(最大60~70本程度)及びボーリング孔を利用した地下水分析等を行い、汚染範囲の把握及び汚染源の絞り込みを行います。