

快適な環境づくり

みやぎ 公衛検カプセル

No. 69

平成23年9月



紅葉の栗駒(栗原市)

CONTENTS

- 東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に伴う
放射性物質の影響に係る当面の測定方針について …………… 2
- 東日本大震災と宮城県薬剤師会災害対策本部の支援活動 …………… 5
- 平成23年度技術講習会のごあんない・当センターの登録・業務概要 …… 8

東京電力(株)福島第一原子力発電所事故に伴う 放射性物質の影響に係る当面の測定方針について

宮城県環境生活部原子力安全対策室

東京電力(株)福島第一原子力発電所事故が発生し、放射性物質の影響が隣県である本県にまで影響を及ぼしている状況です。県では県民の安全・安心を守る観点で、事故発生後から空間放射線線量率の測定や水道水、野菜等の放射性物質の測定を行ってきましたが、これまで行ってきた検査体制を整理し、宮城県内での放射線及び放射性物質について当面の測定方針を策定しましたので、その概要について紹介します。(平成23年6月策定)

放射線・放射能の測定・検査については、県の監視・測定機関である原子力センターが津波の被害により壊滅状態となったため、東北電力及び東北大学の全面的な協力を得て以下の内容により実施しているところです。

今後、県が独自に検査できる体制を整えるため、測定機器の整備等を順次行っていくこととしております。

1 方針の適用期間

平成23年7月～平成24年3月

2 今後の方向性

- (1) 現在、県内で観測されている放射線量は、3月12日から15日前後にかけて地上に落下した放射性物質に起因しており、この放射性物質による影響は長期にわたるものと考えられることから、当面、調査を継続して行う。
- (2) 測定エリアは県内全域を調査対象とする。なお、福島第一原子力発電所から拡散した放射性物質の影響については、県南地域が比較的高い値を示していることから、特に同地域の測定に配慮する必要がある。
- (3) 放射性物質の影響は多岐にわたることから、県民の不安解消に應えるため、可能な限り測定する対象品目を広げ、かつ回数を増やして実施していく。
- (4) 東京電力(株)福島第一原子力発電所の事故をめぐる新たな動きが生じた場合に備え、柔軟な対応ができる体制をとる。
- (5) 県民の不安解消や風評被害防止のため、迅速で分かりやすい情報提供や公開を行う。

3 当面の測定方針

別紙の測定指針の体系図に基づき空間放射線量の測定及び放射性物質の検査を実施する。

空間放射線量は、県南部の測定を重点的に行ってきたところであるが、市町村と連携して全県的に測定するほか、特に不安の声がある学校、幼稚園、保育所等での測定を実施する。

放射性物質の影響は生活にかかるものから産業活動に関するものまで様々なものに及んでいることから、人が直接飲食する物、それを育てる環境、土壌、空気などの住環境及び人が利用する施設などについて検査を実施していく。

測定指針における新たな取り組みは以下のとおりです。

<新たな取り組み>

- (1) 県下全市町村での定点測定の実施及びデータの即日公表
 - ・ 7月11日から実施中。
- (2) 市町村における学校、幼稚園、保育所等の校庭・園庭等の線量調査及び公表
 - ・ 7月中に調査を行い公表済み（8月11日）。
- (3) 放射線・放射能のポータルサイトの開設（9月頃）
- (4) 放射線・放射能セミナーの開催（11月頃）
- (5) 県南地域の連続測定機の設置
 - ・ 可搬型モニタリングポストによる常時監視を2地点で行う。
- (6) 県地方機関への放射線測定機の配備
 - ・ 各保健福祉事務所にサーベイメータ（NaIシンチレーション式）を設置する。

4 情報公開

- (1) より分かりやすい県民への情報提供を行うため、宮城県の放射線・放射能に関するポータルサイト（仮称）「放射能情報サイトみやぎ」を開設
- (2) 県民の不安解消に向けて、電話相談窓口の引き続きの対応、放射線・放射能セミナーの開催、市町村や団体の勉強会への講師派遣等の実施

5 測定体制の整備

今後、計画的に測定機器を整備しながら、本県の福島第一原子力発電所事故に伴う放射性物質の影響に係る測定体制を構築していく。なお、当面の女川原子力発電所の監視のための仮設分析拠点は平成24年3月末までに整備する。

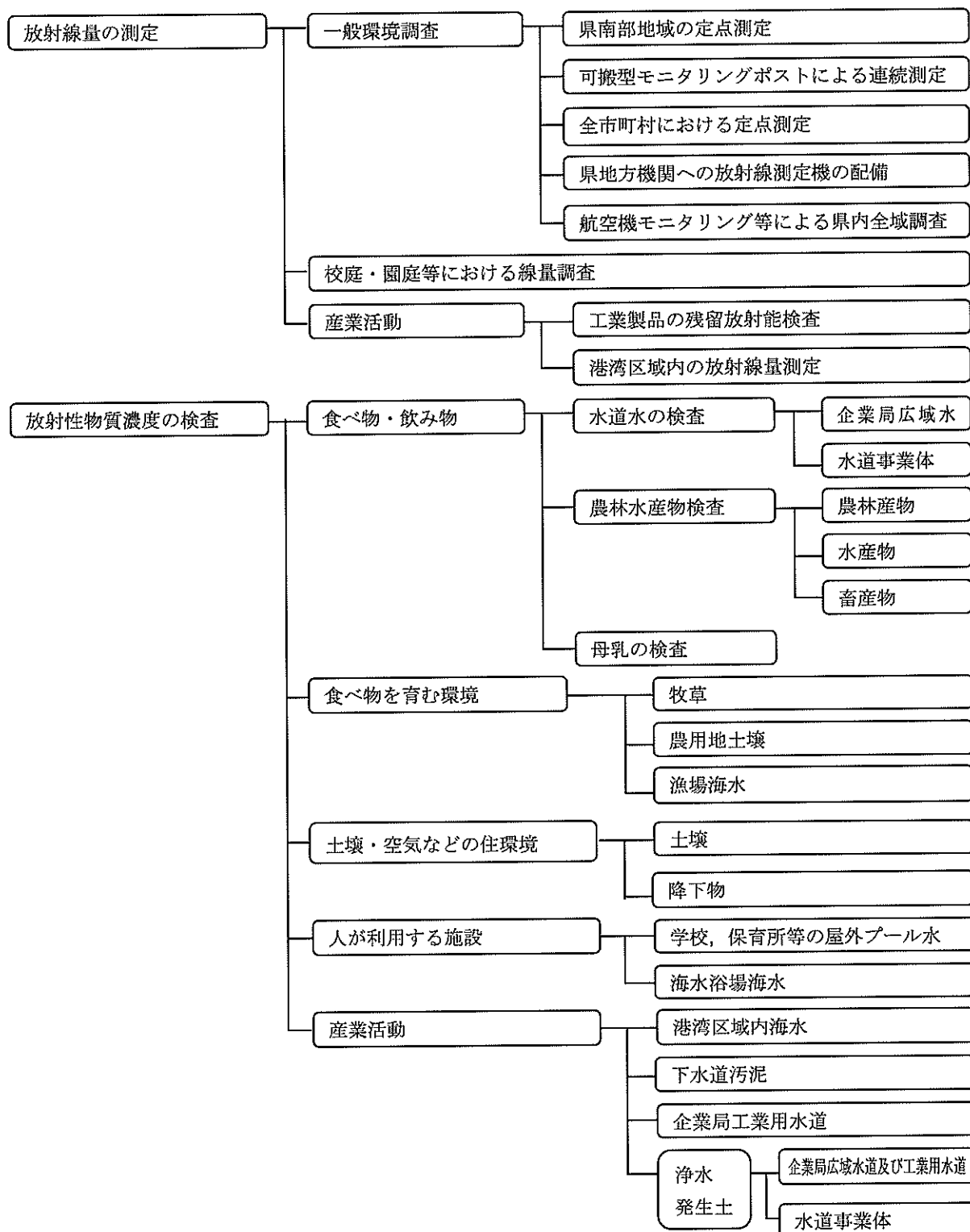
- (1) ゲルマニウム半導体検出器、NaIシンチレーションサーベイメータ等の機器を整備
- (2) 県庁内及び市町村との連絡調整のための会議を開催

6 国への要望

本来行うべき国が、放射線・放射能の測定を実施することに向けて、国に対して以下の要望を行っている。

- 平成23年5月20日に、国が直接、宮城県における放射線等の測定を実施するか、放射線測定機器購入経費など当該対応に必要な予算を関係省庁が連携しながら至急確保することについて要望した。
- 平成23年6月24日に、児童生徒等が受ける線量について年間1ミリシーベルトを目指すための具体的な対策を提示するよう要望した。
- 平成23年7月25日、平成23年8月4日に、放射線や放射性物質に係る測定や、福島第一原発事故に係る損害については、国が実施又は全額補償し、県や市町村が対応した経費については、国庫により全てを負担することや風評被害への対応などについて要望した。

<測定方針の体系図>



東日本大震災と宮城県薬剤師会災害対策本部の支援活動

社団法人宮城県薬剤師会 会長

生 出 泉太郎

平成23年3月11日（金）午後2時46分、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0、震度7を観測する未曾有の巨大地震が発生しました。この地震と津波により、宮城県をはじめとする東北地方の太平洋沿岸部に壊滅的な被害をもたらしました。

私は当日、厚生労働省で開催された「医薬分業指導者協議会」に、宮城県薬剤師会役員4名と出席をしていました。東京でも大きな揺れが長く続き、館内の放送案内で全員、日比谷公園に避難しました。交通機関が、すべてストップしたために仙台に帰ることができずに5人で一泊し、翌朝、役員の友人の車を借りて18時間かけて何とか戻って参りました。

被災地の情報は、携帯電話のワンセグやiPadで収集するとともに役員が持参した緊急時優先電話が大活躍をしました。また、宮城県薬剤師会災害対策委員会で運用を行っていた「災害用掲示板」を活用して、東京から移動中の車の中から役員や知人・友人宛てに連絡を取りました。その効があり、多くの方々の安否や不足医薬品等の連絡体制を作ることができました。

帰宅後直ちに宮城県薬剤師会災害対策本部を設置し、宮城県薬務課と、①緊急通行車両の申請、②支援薬剤師の募集、③集積所での医薬品の仕分け、④救護所や避難所での薬剤師業務などー主に宮城県と宮城県薬剤師会との間で取り交わされている「災害時における医療救護活動に関する協定書」に基づく業務について打合せて活動を開始しました。特に支援薬剤師について宮城県では、薬剤師班（救護）という名称で活動いただきました。

震災直後は、道路の崩壊や交通規制、ガソリン不足などで支援物資が思うように現地へ届かなかったこともあり、3月13～14日は、会員薬局の被災状況調査を行って薬務課へ報告するとともに県薬の

ホームページにも掲載しました。同じ頃、役員を気仙沼、南三陸、石巻、塩釜、名取・岩沼、亘理・山元、白石・角田、仙台の8地区へ送り、災害拠点病院や主な避難所の状況を調べるとともに現地でコーディネートしている医師や看護師・保健師から不足医薬品の聞き取り調査を行いました。

私が初めて被災地を訪れたのは3月19日（土）で、宮城県公害衛生検査センターのワンボックスカーを借り「緊急車両」として登録をし、その車で石巻赤十字病院と南三陸町ベイサイドアリーナへ支援物資を搬送しました。当時、ベイサイドアリーナは避難所、救護所、集積所、遺体安置所となっており数千人の方が避難されておりました。その折りに、車体の「宮城県公害衛生検査センター」の文字を見た方が近寄ってきて、歌津地区の井戸水が飲料に適しているかどうか検査してほしい、適合ならば避難所で利用したいとの依頼を受け二つ返事で引き受けてきました。というのも宮城内陸地震の際に栗原市の井戸水検査を自主的に行った実績があったからです。翌日センターの職員を派遣して検査を行った結果「適」という判定が出てほっとしました。

次に、秋田県からの支援薬剤師（高橋寛先生）のレポートを引用します。『我々が石巻高校に到着するまで、石巻高校には電気はきていたが水道はでていなかった。ところが我々の到着を待つかのように、玄関先の足洗い場の蛇口をひねると水が出た。これで、水が使えると思った。ところが高校内の避難所をラウンドしているとき、こんな話を耳にした。「あその水飲み場で勝手に食器を洗っているヤツがいる。とんでもない話だ。あれで誰かが腹でも壊したら一大事だ。すぐにやめさせろ！」これは大変だと気がついた。誰かが水道の水が安心して飲めることを証明しなくては。すぐに、宮城県薬剤師会に

電話をした。すぐに水質検査（残留塩素濃度測定）をしたい。水質検査の道具を届けてくれ！午後2時には、午前中に依頼していたOTC薬と消毒薬、そして水質検査の道具とともに検査センターの職員も届けられていた。すぐに、水質検査をお願いした。勿論、結果は残留塩素は十分にあった。この事を保健室の千葉先生に伝えた。千葉先生も同じことを考え、すでに残留塩素を測っていた。私は検査センターの職員に細菌検査もしてもらうよう依頼した。翌日電話で返事が来た。細菌検出されず、飲水可能と。改めて学校薬剤師の仕事の重要性を理解した。』

このように、今回の震災では、当センターにも大活躍をして頂きました。

県薬災害対策本部では、被災地8地区へ役員をコーディネーターとして担当を決め、本部には、対策本部長である会長と専務理事が8:00～22:00まで詰めることとし、他に支援物資担当役員と薬剤師班派遣担当役員を決めて常駐しておりました。発災後2ヶ月間は、地区コーディネーターや物資搬送を行った役員が本部に戻ってくるのは、いつも夜の8時過ぎでした。その後、毎晩ミーティングをしていたのです。

薬剤師班派遣人数表 地区別

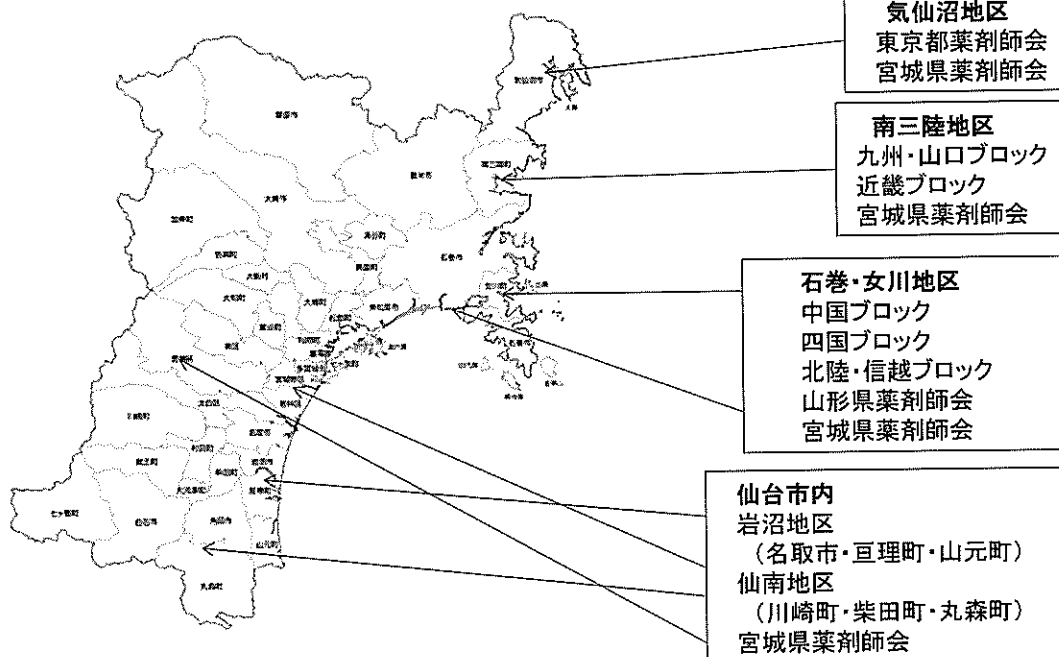
地区	3月	4月	5月	6月	7月	合計
宮城県薬剤師会 災害対策本部	232	350	212	119	61	974
気仙沼地区	172	310	395	163	0	1,040
南三陸地区	84	243	163	49	0	539
石巻地区	199	759	672	390	246	2,266
栗原・登米地区	0	39	0	0	0	39
塩釜・松島・七ヶ浜・ 多賀城地区	1	30	0	0	0	31
名取・岩沼地区	14	6	0	0	0	20
亶理・山元地区	12	20	2	0	0	34
仙南地区	11	2	2	0	0	15
仙台市内	0	12	0	0	0	12
公務研修所(医療用)	28	19	1	0	0	48
宮城県薬剤師会会館 医薬品仕分け・管理	40	58	50	41	65	254
合計	793	1,848	1,497	782	372	5,272

県薬が募集した支援薬剤師に加えて、4月からは日本薬剤師会の要請による支援薬剤師が3泊4日の行程で、毎日入ってくるようになりました。毎日派遣されてくる薬剤師の人数や到着・出発時刻がまちまちだったのと、調整する業務が一番大変で、その上、切れ目なく効率的に送り込むことが必要だったので、担当役員と事務局で悪戦苦闘しながらスケジュールを作成しました。

今回の被災は、過去に例のない大津波が原因とい

東日本大震災 宮城県内薬剤師班活動状況

(平成23年6月19日現在)



うことで、地震による外科的な治療というよりも慢性病の常用薬やお薬手帳が津波で流されたことによる健康不安でした。医薬分業の進展により、救護所でも避難所でも医師は処方箋を発行するということが常識となっていました。加えて、ジェネリック医薬品の普及により同種同効薬の選定に手間取ったこともあり、医療班には薬剤師の存在が不可欠となりました。また、DMATやJMAT（日本医師会災害医療チーム）が入れ替わり立ち替わり入ってくるので、情報共有ツールとして「お薬手帳」が大いに威力を発揮しました。

こうした調剤やOTC医薬品を活用した健康相談

に加えて、手洗いやうがいの啓発活動、トイレの衛生管理、害虫駆除の指導・助言なども薬剤師班が行いました。

被災地は、ようやく復旧の兆しが見え始めたばかりで、復興には気の遠くなるような時間がかかると思います。宮城県薬剤師会の活動は始まったばかりで、8月1日には、仮設の宮城県薬剤師会「会営志津川薬局」を南三陸町に開設しました。10月には「会営女川薬局」を開設する予定で、ようやくスタート地点に立ちました。これからは街の復興と地域医療の再生です。



平成23年度技術講習会のご案内

- ◆ 日 時 平成23年11月11日(金) 13:30~16:00
- ◆ 後 援 宮城県・仙台市
財団法人みやぎ産業振興機構・財団法人仙台市産業振興事業団
- ◆ 場 所 ホテル白萩(仙台市青葉区錦町2-2-19)
- ◆ 内 容 講演Ⅰ
[演題] 「宮城県震災復興計画について」
[講師] 宮城県震災復興・企画部
次長 後藤 康宏 先生
講演Ⅱ
[演題] 「厳しい困難にもかかわらず」-Against all the odds-
[講師] 仙台大学副学長
東北楽天ゴールデンイーグルス シニアアドバイザー
マーティ・キーナート 先生
- ◆ 参 加 費 無料
- ◆ 定 員 250名(先着) ※会場準備の都合上、事前にお申込が必要です。
また、定員に達した場合は締め切らせていただく場合がございます。
- ◆ 申込み締切 平成23年11月4日(金)
- ◆ お申し込み方法 当センターホームページからお願いいたします。
- ◆ お問い合わせ先 TEL: 022-391-1133 FAX: 022-391-7988
E-Mail: koueki@miyagikougai.or.jp
担当: 事業推進部 木村・齋藤

どなたでもご聴講いただけます。お気軽にご参加ください。

表紙写真提供: 宮城県観光課

当センターの登録・業務概要

○計 量 証 明 事 業 所 (昭和51 宮城県登録第19号 濃度) (昭和58 宮城県登録第48号 騒音) (平成6 宮城県登録第5号 振動)	水質(公共用水域、工場等排水)・底質・ 土壌等の分析、大気・騒音振動の測定
○飲 料 水 水 質 検 査 機 関 (平成16 厚生労働省登録第4号) (平成12 宮城県告示第235号)	水道水・井戸水、その原水の水質調査
○土 壌 汚 染 状 況 調 査 機 関 (平成15 環境省指定 環2003-1-814)	土壌汚染対策法による調査・分析
○温 泉 成 分 分 析 機 関 (平成14 宮城県指令第1号)	温泉水の分析、掲示板の作成
○産 業 廃 棄 物 分 析 機 関 (昭和54 宮城県環境事業公社)	各種産業廃棄物の分析
○下 水 道 水 質 検 査 機 関 (仙台市下水道局ほか)	下水の水質調査
○環 境 ア セ ス メ ン ト (平成8 宮城県環境アセスメント協会員)	開発事業の環境影響評価調査
○作 業 環 境 測 定 機 関 (平成13 宮城労働局登録4-11号)	事業所内のあらゆる環境調査
○食 品 衛 生 検 査 機 関 (平成20 厚生労働省登録第1224001号)	製品検査(理化学的検査)
○室 内 空 気 の 汚 染 調 査	ホルムアルデヒド他各種成分
○ア ス ペ ス ト 検 査	環境大気、作業環境、建材製品等
○D N A 検 査 (ISO9001:2008対象外)	米の品種識別等
○そ の 他 の 公 益 事 業 (ISO9001:2008対象外)	講習会開催、情報誌発行、研究助成、 環境公害の相談



ISO 9001:2008
(検査業務対象)

財団法人 宮城県公害衛生検査センター

〒989-3126 仙台市青葉区落合二丁目15番24号

TEL (022)391-1133 FAX (022)391-7988

本公衛検カプセルの発行は、当センター公益事業として行っており、毎年2回(3月・9月)
環境関係業務に携わる方々を中心に、無償でお届けしているものです。