

医療人としての薬剤師におくる情報誌 ●

pharmavision

NOVEMBER 2004

84

「まさか！」は不意にやってくる

災害時に気づく 薬剤師の真価

TOPICS

第14回日本医療薬学会年会シンポジウム

EBMに基づく高血圧の薬物治療における薬剤師の役割 から

保険薬局における高血圧患者の管理

電腦博士Mr.HIROSEのITこぼれ話—第5回

パソコンの大疑問(1)

Let's try SPN!

e-Learning ケーススタディの巻



参加企業から

医薬品適正使用のための オリジナルDI

ジスロマックの相互作用(ファイザー)

アリセプト関連情報 アルツハイマー型痴呆について/

エーザイ医療関係者向けホームページ 新コンテンツのご案内(エーザイ)

スター・シス錠30mg・90mgについて(山之内)

ベネット錠2.5mg関連情報(武田)

循環器のキーワード5 心不全とは—病態と治療法の変遷—(第一)

グラクソ・スミスクラインの医療関係者向けe情報サービスのご紹介

(グラクソ・スミスクライン)

「まさか！」は不意にやってくる

災害時に気づく 薬剤師の真価

2004年10月23日17時56分頃、新潟県中越を震源とするマグニチュード6.8の

地震が発生。

阪神・淡路大震災では大きなビルの倒壊や火災などが目立ったが、この新潟県中越地震では一部地域の孤立や自家用車内での避難生活による、いわゆるエコノミークラス症候群の問題などが新たにクローズアップされた。新潟県薬剤師会は早期に対策本部を立ち上げ、県内外から駆けつけた薬剤師ボランティアとともに避難所等での支援活動にあたっている。

ここでは地震発生後10日ほどの段階までの薬剤師の対応や経験を紹介するとともに、今後に向けて、被災地での薬剤師活動や支援する側の課題について考えてみたい。



■ 地震発生初期における薬剤師の対応

新潟県中越地震の発生後、薬剤師会としての本格的な活動は週明けからとなったが、今回注目すべきは、地震発生3日後から新潟県薬剤師会が現地対策本部（長岡市）を拠点に薬剤師が避難所を回る支援活動を開始したことと、同県薬のホームページ内に掲示板を立ち上げたことだろう。この掲示板に書き込まれた情報を共有し被災地のニーズや問題点を把握することで、県内外からの薬剤師ボランティアの入れ代わりがあつても、かなり継続的な活動をすることが可能になった。

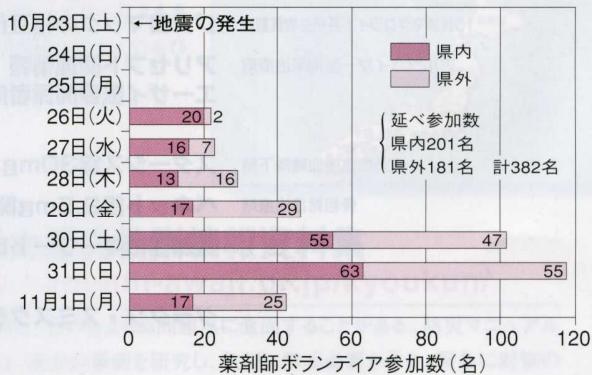
災害発生初期の避難所で提供できるのは、一般用医薬品や衛生材料だ。昨年の販売規制緩和問題では、一般用医薬品の販売時に薬剤師がきちんとした役割を果たしているのかどうかが、ひとつの論点となったが、緊急の事態下ではそれが否応なく明らかになる。

その点、今回の支援活動では、アンケート用紙（p.5参照）を利用して薬の提供を続けた結果、11月初めには「避難所でのお薬相談に人の列が絶えないほど喜ばれる」ようになり、薬剤師常駐の依頼が増えてきているという。やはり、一般用医薬品や保健・衛生に関するアドバイスができるよう、「街の

薬剤師」的な幅広い知識が大切だと感じる。

また、災害時にはお薬手帳の重要性も改めてわかる。災害後、お薬手帳を持参された場合はもちろん役に立つが、普段から患者に渡すだけでなく自分自身の受けている治療をよく理解するための材料として活用していれば、なくした場合でも聞き取りによってかなりの手がかりが得られるのではないかだろうか。

地震発生後10日間の薬剤師ボランティア活動



本稿は11月3日までの情報に基づき作成していますが、その後もさらに多くの薬剤師が支援活動に参加するものと思われます。被災地の方々に心よりお見舞い申し上げますとともに、薬剤師ボランティアの皆様に敬意を表します。

● 災害時に気づく薬剤師の真価

新潟県中越地震発生後10日間の主な経緯

	一般的な状況	被災地での薬剤師の活動	被災者の健康状況
10月 23日 (土)	<ul style="list-style-type: none"> 17:56頃、新潟県中越地方の深さ13kmでM6.8(暫定値)の地震発生 18:00前後から官邸・内閣府ほか関係各省庁に対策室設置 新潟県への通信が集中したため固定・携帯電話とも通信規制実施 18:06からNTTドコモがモード災害用伝言板、NTTが災害用伝言ダイヤルを起動 国立病院機構災害医療センター等から医療チームを現地派遣し診療活動開始 被災地への自衛隊派遣開始 消防、警察など広域応援の要請・派遣指示 		
24日 (日)	<ul style="list-style-type: none"> 気象庁が「平成16年(2004年)新潟県中越地震」と命名 災害対策基本法に基づく非常災害対策本部設置 自衛隊が救援救出、給水、救援物資輸送等の活動開始 経産省の要請を受け、大手スーパー・コンビニがおにぎり等支援 		家屋倒壊等の他に、地震による脳・心疾患による死亡例も
25日 (月)	<ul style="list-style-type: none"> 新潟県からの要請を受け、厚労省が、国立精神・神経センターからPTSD専門家らを現地派遣。関連業界団体を通じおむつ・マスク・手指消毒剤・体温計・整腸薬・便秘薬・うがい薬等を供給 気象庁ホームページに被災地・周辺地域の地震・気象情報コーナー設置 	<ul style="list-style-type: none"> 新潟県薬対策本部(県薬会館内)設置 日本薬剤師会新潟県中越地震対策本部設置 	避難所等で外傷の人々が目立つ
26日 (火)	<ul style="list-style-type: none"> 被災者が医療保険の被保険者証を提示できない場合でも、氏名・生年月日・事業所名／住所の申し立てで受診可能に(厚労省保険局医療課からの事務連絡) 国交省北陸地方整備局の斡旋により建設関係団体が簡易トイレを被災地に提供 	<ul style="list-style-type: none"> 16:00新潟県薬が現地本部(長岡市薬支援センター内)を設置し救援物資(医薬品、衛生材料)を搬入ボランティア22名が救援物資の配給、薬剤師が“お薬相談”したうえでの医薬品提供を開始 	
27日 (水)	<ul style="list-style-type: none"> 新潟空港24時間運用開始 14:28までに電話の通信規制すべて解除 	<ul style="list-style-type: none"> 新潟県薬ホームページ内に掲示板(中越地震災害対策ニュース)立ち上げ 	車中での避難生活、水分摂取不足によるエコノミークラス症候群が問題に
28日 (木)	<ul style="list-style-type: none"> 自衛隊が入浴支援活動開始 	<ul style="list-style-type: none"> 新潟県薬掲示板を携帯電話対応に変更 	食事の偏りによるビタミン・ミネラル・食物繊維の不足から来る口内炎・便秘が目立つ
29日 (金)	<ul style="list-style-type: none"> 自衛隊が天幕設営活動実施 	<ul style="list-style-type: none"> 現地本部への救援物資が全体的にはほぼ充足 	
30日 (土)		<ul style="list-style-type: none"> 新潟県薬・佐久間会長、日薬・児玉副会長が小千谷市の救護所・避難所等を回る 県内の薬学生もボランティアに参加 	
31日 (日)			
11月1日 (月)	<ul style="list-style-type: none"> 10月23日～11月1日の有感地震回数(累計)は619回 		

参考資料 内閣府「平成16年(2004年)新潟県中越地震について(第22報)」
新潟県薬剤師会および日本薬剤師会ホームページ

■被災地の読者モニターに聞く

本誌では3年ほど前から読者モニターを公募し、記事の評価や提案などの活動をお願いしている。

2004年10月から活動を開始した第4次モニターで被災地・長岡市の保険薬局（えちごメディカル・西長岡調剤薬局）に勤める大久保耕嗣先生と、その同僚である室橋正朋先生（長岡市薬剤師会副会長）に、地震から約1週間を経過した10月29日（金）にお話を伺った。

同薬局の地震による被害は少なかったため、大久保先生自身は通常に近い薬局業務に専念し、室橋先生は薬局外での支援活動にあたったという。

救護所、巡回などでの薬剤師活動について

—今まで事前に薬剤師会レベルや貴薬局レベルでのマニュアル作成や訓練は行われていたのでしょうか？

市薬理事会でも話は出ていましたが、後手にまわって残念に思っています。また、当薬局においても行っておらず、今後の課題だろうと思っております。

—現実に被災されて、最も想定と違っていたことは何ですか？

地震発生後、固定・携帯電話ともに通じず、当薬局の職員の安否、地域の他薬局や医療機関の様子など、なかなか確認がとれなかつたことでしょうか。

—今回、新潟県薬剤師会（新潟県薬）が10月25日（月）に対策本部を設置し、10月27日（水）にはインターネットや携帯電話から確認可能な掲示板を立ち上げて（<http://www.niiyaku.or.jp/> 参照）、支援先での活動やニーズの状況について、情報を共有していることは非常に画期的だと思います。

ただ、被災状況によっては、現地の個々の薬剤師がパソコンや携帯を使えるとは限らないと思うのですが、何かアドバイスはありますか？

やはり、無線やラジオなど複数の通信手段を利用する必

要はあると思います。今回は、十日町FMなどで薬剤師会からのお知らせを流してもらいました。

また、長岡市薬剤師会では、10月25日（月）の時点で、どこの薬局がどの程度の被害を受けたかという詳しい情報を収集して、広域病院にてに流しましたので、その後の活動の参考になったかと思います。

—新潟県薬の掲示板を見ると、例えば10月28日（木）に富山県薬から届いた200箱のダンボールは、「かぜ薬、解熱鎮痛薬、胃腸薬、殺菌消毒薬、消炎パップ剤、目薬が仕分けされており、そのまますぐに避難所へ持っていく状態であった」とあります。

一方、同日の支援活動後の報告によれば、個々の避難所で不足している医薬品等にこまごました違いがあることがわかりますが、こうした状況は今後も刻々と変化していくものと思います。

善意でする支援が無駄にならないように、他の非被災地域の支援者が気をつけるべきポイントはどんなことでしょうか？

巡回での支援活動では、色々な医薬品や衛生用品等を持ち歩き、それぞれの避難所で必要な物を置き、次に必要な物を聞いて来ます。

ただ、例えば断水している時点で行政からかぜ薬の液剤を要望したところ、着いた頃には水道が復旧していたなど、要望から供給までの間に被災地やニーズの状況が変わってしまうので、それに的確に対応していくのは非常に難しい問題です。

—今回、阪神・淡路大震災など被災地での支援を経験した方の活動には目を見張るものがあったと伺っていますが、このような経験者を活動チームにうまく入れていく方法についてどう考えますか。各都道府県薬などに災害担当の方はいらっしゃるのでしょうか、同じ人ばかりが慣れるよりは、そうした人の下で支援活動を経験した人が、次は別の場所でリーダーになるなど、種をまいていく必要があるのでは？

そうですね。今回、10月26日（火）に個人的なボランティアとして来県した茨城県薬の種村闇先生方に非常に助けられました。特に、避難所を自主的に回られ、いち早くニーズを聞いてくるという種村先生の活動がなければ、対応



● 災害時に気づく薬剤師の真価

がもっと遅れたのではないかと思います。また、新潟県薬の佐久間明三会長や、山岸美恵子先生、仲村スイ子先生をはじめとする理事の方々の行動力にも感服しました。

今回は助けていただく立場でしたが、今後同じような災害があった場合には、新潟県での経験者が次のリーダーになって活動できるのではないかと思います。

—救護所での活動を見ると、医療用医薬品がすぐに使えないような状況では、OTC薬の仕分けやお薬相談、衛生や栄養上のアドバイスなど、「街の薬剤師」としての部分が非常に役立っているように思います。

今回、新潟県薬の対策本部では、10月26日（火）には、適切なOTC薬等をお渡しできるようアンケート用紙を用意し、ボランティアに参加された薬剤師には「お薬ボランテ

ィアの流れ」を明示しました（資料参照）。

医師や看護師は固定された救護所での診療になりますが、薬剤師は避難先に出向いての活動を行っています。避難所の責任者にお願いして、マイクやメガホンで「今、薬剤師さんが来ていますよ」と知らせてもらい、食糧などの配給場所のそばに立つと、次々に相談を希望する方が来られ、感謝されたと聞いています。

ひとくちに薬剤師と言っても、病院薬剤師もいれば、処方せん調剤を主な業務としている薬局の薬剤師も、OTC薬を中心に扱っている薬剤師もいます。医療用医薬品からOTC薬まで基本的な知識は幅広く持ったうえで、普段慣れていない分野については、支援活動チームの他の薬剤師と補い合う、あるいは、余裕があれば参考できる本を持参するなどの方法で、緊急時といえども、ニーズに合ったお薬

☆ お薬を安全に服用していただくために アンケートにお答えください ☆

この枠の中は、よろしければご記入ください		
氏名	年齢	才
住所		
お子さんの場合：体重	kg	

☆ 今、どんな症状ですか？（また、前回もらった薬があつたら記入してください）

☆ 現在、病気の治療中ですか？いつも飲んでいるお薬はありますか？ はい・いいえ
(「はい」の方は具体的に教えてください)

☆ 過去にお薬を飲んで具合が悪くなつたことがありますか？ はい・いいえ
(「はい」の方は具体的に教えてください)

☆ 食物などのアレルギーがありますか？ はい・いいえ

☆ <女性の方へ> 現在、妊娠中、授乳中ですか？ はい・いいえ

（薬剤師記入欄）

受付日時	月 日 時	受付番号	
担当者			
供給品目	用法	渡した数量	備考
	毎食後・		
	毎食後・		
	毎食後・		

その他、特記事項など

お薬ボランティアの流れ

（2004年10月30日現在の手順）

- ① 新潟県薬剤師会 中越地震災害対策本部現地本部（長岡）で「新潟県中越地震薬剤師ボランティア登録リスト」に記入する
- ② 必要な薬を持ち、現地（避難所等）に向かう
- ③ 現地に入り次第、現地本部（長岡）に連絡する
- ④ 避難所にある薬を確認する
- ⑤ 避難している方には、まず「お薬で困っていることがないか」を尋ねる
- ⑥ 薬を渡す場合は、「アンケート用紙」に記入してもらう
- ⑦ アンケートを元に、お薬相談をした後、薬を提供する
その際、下部の薬剤師記入欄に、
○受付日、時間
○担当者名
○供給品目（薬のみ）、服薬指導した用法、
渡した薬の数量
を必ず記入する
- ⑧ 不足しそうな物資は、「薬品不足分連絡票」に記入し、現地本部に持ち帰る
緊急の場合は電話連絡する
ただし、十日町市、小千谷市は市役所内にストックあり
- ⑨ 現地を出発する際、または状況の変化を現地本部に連絡する
その他、不都合、要望等も、連絡票に記入する
- ⑩ 不足しそうな薬については、連絡票または電話連絡にもとづき、緊急度に応じて当日次に、または翌日出発するお薬ボランティアが用意して必要とする現地に届ける

やアドバイスが提供できるようにしたいものです。

かかりつけ薬局・薬剤師として

—大久保先生は、この1週間、患者さんの処方せんの受け入れ確保を中心に業務を続けられてきたと伺っていますが、被災直後はどんな状況だったのですか？

幸い自宅、薬局とも最悪の事態はまぬがれましたが、地震当日10月23日（土）は、なかなか電話が通じない中、夜遅くまで各職員の安否を確認し、翌10月24日（日）は出勤して、薬局の機器やコンピュータが破損していないか確認するなど大変な状況でした。水道は出たり止まったりでしたが、電気やガスも同日、復旧しました。10月25日（月）は、すぐそばにある長岡赤十字病院に自衛隊のヘリが着陸し、病院玄関でも職員の方々が入り乱れて慌ただしい様子でした。

国道8号線と高速道路がやられたために、今は県道を迂回して自宅のある三条市から長岡市まで片道3時間ほどかけて通っています。通勤路の見附市、中之島町、長岡市では、道路が陥没する、電柱が曲がる、瓦が落ちたり外壁が崩れたりするなど、被害のひどい箇所も見受けられます。

—この地域と西長岡調剤薬局の特徴をざっと教えていただけますか。

長岡市は、新潟平野の南端に位置し、中央を南北に信濃川が流れています。通常でしたら、東京から上越新幹線で約80分、関越自動車道で3時間ほどの位置にあります。人口は約20万人です。産業は、機械や電気、精密関連の製造業と卸売や、小売業、飲食業を中心です。県内有数の米の产地でもあります。

市内には、長岡赤十字病院、立川総合病院、長岡中央総合病院などの大きな病院があり、前二者は80～90%程度院外処方せんを発行しています。当薬局の薬剤師12名（パート3名を含む）で、1日の処方せん応需枚数は300枚以上。また、登録患者数は、長岡市および近隣の地域にお住まいの方、約4万人です。

—被災後、医薬品の供給は早期に確保できたのですか？

当薬局では、4～5軒の卸さんと取り引きがありますが、幸いいずれも機能していました。10月27日（水）午前の強い余震で、卸の棚が倒れて一時的に供給がストップした時期もあったのですが、患者さんへの翌日配送などで対応しました。

—普段、西長岡調剤薬局をかかりつけにされている患者さんのうち、特にケアが必要と思われる方についてコンタクトすることは可能でしたか？

連絡の手段が難しく、現状ではそこまではできていません。

—この1週間に、近隣の医療機関との連携に基づいて行った活動などはありますか？

長岡赤十字病院で診療を受けていた方で、診察日に受診できなかった患者さん、また交通手段等がない患者さんは、医療機関側で手厚くフォローしているようです。

例えば、十日町市で被災し、長岡市に避難してきている方については、もともと受診していた医療機関と連絡を取るなどの連携を図っています。

また、救護所の医師からの医薬品に関する要望などにも対応するようにしています。

—過去に地震や集中豪雨などで大きな被害を受けた地域の薬剤師の報告で、災害時に備えたお薬手帳の重要性や、患者の啓発（例：お薬手帳がなくても自分の使用している薬の名前くらい言えるようにすること）の重要性を訴えるものを見ましたことがあります、既往歴や薬剤の服用歴の不明な患者さんへの対応で苦労している事例はありますか？

今回、新しく当薬局を利用される方の割合が多いのですが、その中で被災された患者さんは、服用薬剤について不明な場合が多く、窓口での聴取が特に重要と思われました。ただ、普段からお薬手帳を使われている場合、保険証とともにひとつのケースに入れている方も多いので、意外と手元に残っているようです。確かにお薬手帳や啓発の重要性は改めて感じます。

—今後、時間の経過とともに患者さんの訴えの内容が急性期とは変わってくると思いますが、二次的な疾患等の予防に薬剤師が役立つ方法としては、どのようなことが考えられますか？

今までのところ、当薬局に来る患者さんに対しては、後片付けだけがされた方にカットパンを、避難所や車で寝泊まりされている方にはホットカイロやマスクを差し上げることくらいしかできません。今後は、季節柄、かぜ予防のためのアドバイスをする、「水分を多く摂ってね」「身体を冷やさないようにね」と声をかける、「大変だった」「家が壊れた」といった患者さんの話を傾聴するとかいった小さなことの積み重ねで、微力ながら頑張りたいと思っています。しかし、精神的な面については、これから出てくる問題かと思います。

—最後に、全国の薬剤師に何かメッセージがあればお願いします。

今回の地震では、比較的被害の少なかった所もあれば、山間地で地割れし二次災害の危険がある所もあり、状況に応じて臨機応変な対応が必要です。他地域から駆けつけてくださった薬剤師の皆様に心から感謝すると同時に、今後も「自ら考えて動けるボランティア」が必要だと、つくづく感じました。

そのとき、薬剤師は何をするか

大規模災害とひとくちに言っても、その種類、発生した場所や季節などによってたどる経緯や考慮すべき要素は異なるが、時間経過に伴う一般的な状況の変化と薬剤師に期待される主な活動を以下にまとめた。

また、阪神・淡路大震災以降、被災地の内外から薬剤師ボランティアを買って出る人も増えているが、「助けたい」という一心だけで行動すると却ってあだになることがある。「気持ちちは熱く、行動は冷静に」が基本だろう。

災害は薬剤師の役割を浮き彫りにする。支援活動で被災者に心から感謝され、改めて薬剤師という仕事の真価に気づいた人もいる。直接支援に携わった人も、そうでない人も、災害時の経験を情報として共有し、今後の災害への備えとともに、日常業務の糧としたい。

【文責 本誌編集部 本島玲子】

災害時 薬剤師ボランティアの心得

- 一、行けば何とかなる、と思うべからず
二次災害のリスクなど起こりうる最悪の事態まで想定し自分で考えて動けるボランティアでないと役に立たない
- 一、常に最新の情報を確認すべし
被災地の被害状況やニーズ、被災地への交通手段など、刻々と変わる情報を確認して動こう
- 一、名実ともに薬剤師の証を示すべし
支援先ではあなたが薬剤師かどうかわからない
薬剤師の身分を証明する正式な書類を携帯すること
- 一、勝手な行動は慎むべし
まずは現地本部に登録し、本部や薬剤師会と連絡できる体制を確保 ボランティアが交代しても一貫した支援を行るために本部の方針に従って行動し、臨機応変に対応せざるを得なかった時は必ず本部に報告すること
- 一、自分のことは自己責任と心得よ
自分の衣・食・宿泊は自分で確保すること
お世話してもらったのではボランティアにならない
- 一、被災者の気持ちを慮るべし
昔、毛皮で中継したアナウンサーがいたというが、
被災者の立場になって考えれば判断がつくはず

大規模災害後の時間経過に伴う状況の変化と薬剤師の活動

時期	災害発生から3日間		外部からの救援が見込まれる3日目以降	避難所生活が長期化する頃
	予想される状況	外科系の措置が主		
必要性の高い医薬品等	医療用	解熱鎮痛消炎薬、 抗生物質製剤、 滅菌消毒薬、外皮用薬、 止血薬、強心薬・昇圧薬、 局所麻酔薬	[左記に加え] 鎮咳・去痰剤、止しゃ・整腸剤、 便秘薬（下剤、浣腸剤）、 催眠鎮静剤・抗不安剤、 口腔内塗布剤その他の 消化器官用薬、消化性潰瘍用薬、 健胃消化薬、総合感冒薬	[左記に加え] 降圧薬、抗血栓用薬、 糖尿病用薬、心疾患用薬、 喘息治療薬、抗ヒスタミン薬、 寄生性皮膚疾患用薬
	一般用	シップ薬（鎮痛、鎮痒、収斂、 消炎剤／冷・温シップ）、 殺菌消毒薬その他外皮用薬、 衛生材料（ガーゼ、包帯、 脱脂綿など）	[左記に加え] 催眠鎮静薬、強心薬、 便秘薬（下剤、浣腸）、 ビタミン剤、絆創膏、目薬、 マスク、総合感冒薬	[左記に加え] 胃腸薬（消化性潰瘍用薬、 制酸薬、複合胃腸薬、 その他の消化器官用薬）、 止しゃ・整腸薬、鼻炎薬、 アレルギー用薬、公衆衛生用薬 (防疫用の消毒液など)
薬剤師の主な活動	緊急対応体制の確立 薬剤師会等レベルでの対策本部の設置 必要に応じた支援要請 災害用の備蓄医薬品や薬局の在庫医薬品を使用した被災者への対応	緊急事態下での活動 医療救護所…医薬品管理、調剤・服薬指導、軽症患者に対する一般用医薬品の提供など 巡回支援…お薬相談に基づく一般用医薬品の提供、健康相談、医療機関等の情報提供など 医薬品集積・ストックセンター…医薬品の受け入れ・仕分け・払い出し・取り寄せなど	通常の体制への移行 避難所での感染症流行予防のためのアドバイス 慢性疾患の発症・再発への対応 救護所・避難所の撤収に伴う残存医薬品の回収・整理など 被災者の自立・自助に向けた支援	