

# 災害時薬剤師活動マニュアル

平成 29 年 3 月

# 横浜市中区薬剤師会

## 「災害時薬剤師活動マニュアル」

### もくじ

横浜市中区薬剤師会

- (1) はじめに
- (2) 中区災害対策本部の設置
- (3) 横浜市中区薬剤師会災害対策本部の設置
- (4) 災害時における薬剤師活動
  - ① 平常時に行うこと
  - ② 発災時に行うこと
- (5) 医療救護隊の編成と活動

- (6) 地域防災拠点での活動
- (7) 時間経過と状況想定
- (8) 災害時における薬局からの医薬品拠出
- (9) 循環備蓄医薬品リスト

(1) はじめに

我が国は自然災害の多い国です。1923年9月1日に起こった関東大震災以来、地震に対しても各自備えていました。

1995年1月17日、阪神・淡路大震災が発生し、戦後最大規模の被害（当時）を出しました。この地震は都市直下地震であり、震度7が適用された最初の事例でもありました。

道路、鉄道、電気、水道、ガス、電話などの生活インフラが寸断し、広範囲に機能不全に陥りました。医薬品備蓄の必要性を実感させる出来事であり、以来、行政、薬剤師会が協力し、平時から医薬品備蓄を進めて参りました。

2011年3月11日、東日本大震災が発生しました。日本周辺における観測史上

最大の地震でした。北海道南岸から関東南部に至る広大な範囲で被害が発生し、各種インフラが寸断されました。阪神・淡路大震災では急性期医薬品が必要とされたため、災害用医薬品備蓄は慢性期医薬品に対応しておらず、また、全国から支援の医薬品が届けられても、仕分け、管理する人材、部署がないため、使用できなかった大量の医薬品をのちに廃棄することになりました。

私たち薬剤師が発災時にできることは多岐にわたります。調剤、投薬だけでなく、服薬指導、お薬相談、避難所における衛生管理、医薬品の仕分け、管理も薬剤師の仕事となるでしょう。

万が一災害が起こっても各自が的確に動けるように、「災害時薬剤師活動マニュアル」を作成しました。

## (2) 中区災害対策本部の設置

設置基準：

- ①大規模地震対策特別措置法第9条による「警戒宣言」(東海地震予知情報)が発令されたとき。
- ②市域において震度5強以上の地震(気象庁発表)が発生したとき。
- ③区域において地震による大規模な災害が発生し、又は発生するおそれがあると区長が認めたとき。
- ④津波予報区「東京湾内湾」に津波警報又は大津波警報が発表されたとき。

中区災害対策本部長：

中区長が本部長となる。

本部医療調整班の統括者：

中福祉保健センター長

設置場所：

中区役所

(代替施設：NTT 東日本神奈川支店)

### (3) 横浜市中区薬剤師会災害対策本部の設置

設置基準：

- ① 震度6弱以上
- ② 区内に大規模災害が発生したとき

横浜市中区薬剤師会災害対策本部長：

横浜市中区薬剤師会会長が本部長となる。

横浜市中区薬剤師会災害対策本部人員配置：

連絡係、記録係、相談係など、横浜市中区薬剤師会理事、会員に協力をあおぐ。

設置場所：

中区役所別館

(代替施設：NTT 東日本神奈川支店)

設置時期：

発災後速やかに設置する。

本部の役割：

#### ① 情報収集と情報発信

安全情報は中区役所（中区災害対策本部）から横浜市中区薬剤師会（横浜市中区薬剤師会災害対策本部）が得たものを、横浜市中区薬剤師会 HP 上で会員薬局へ発信する。

会員からの情報も HP 上の掲示板に寄せてもらうようにする。

会員薬局の安否確認、薬局稼働状況などについて、横浜市中区薬剤師会 HP 上で確認できるようにする。

また、開局している薬局は横浜市より配布された「開局中」の黄色い旗を掲げる。

上位組織への報告は、横浜市中区薬剤師会→横浜市薬剤師会→神奈川県薬剤師会



→日本薬剤師会と順次あげられる。

地域防災拠点の状況はデジタル移動無線機、特別公衆電話回線を利用して中区災害対策本部に伝わり、横浜市中区薬剤師会災害対策本部に伝えられる。

## ② 記録

記録係が時系列に従った記録を残し、交代要員への引継ぎをスムーズにする。

## ③ 医薬品供給と医薬品管理

医薬品供給拠点：

中区役所別館

在庫場所は施錠が可能であり冷所もある中区役所別館2階とする。(1階は一般の人が入ることが可能なため)

受け取り確認、払い出し確認は午前午後薬剤師2名体制で行う。(合計4名必要)

発災後数日後からは薬剤師ボランティアにも参加してもらう。

医薬品の分配の判断は本部情報を元に行う。

医薬品供給依頼も本部に情報を集約させる。

医薬品仕分けをする。



#### (4) 災害時における薬剤師活動

##### ① 平常時に行うこと

- ・ 自宅、勤務先、中区役所、中区休日急患診療所、地域防災拠点の場所の把握、移動経路の確認
- ・ 災害時医療に関する知識の習得
- ・ 衛生管理に関する知識の習得
- ・ 防災訓練の実施、参加
- ・ 災害時に備えた患者さんへのお薬手帳啓発
- ・ 会員薬局の安否確認、稼働状況、被害状況の連絡方法の周知、訓練の実施
- ・ 災害用循環備蓄（区内8か所の備蓄薬局に備蓄している）

- ・ 循環備蓄薬局の発災時訓練の実施、参加
- ・ 中区災害医療連絡会議への参加（他職種との情報共有、連携を進める）

## ② 発災時に行うこと

### < 営業時間中の場合 >

来局中の患者さん、従業員、家族の安全確認、安全確保に努める。

自局の機能回復に努め、開局可能であれば「開局中」の黄色い旗を掲げ、横浜市中区薬剤師会 HP に安否確認、薬局稼働状況を報告する。

余力がある場合、あるいは自局の機能回復がしばらく見込めない場合は、横浜市中区薬剤師会災害対策本部に協力する。

### < 営業時間外の場合 >

家族、従業員の安否確認をする。

夜間は危険なので移動せず、翌朝から活動を開始する。

自局の機能回復に努め、開局可能であれば「開局中」の黄色い旗を掲げ、横浜市中区薬剤師会 HP に安否確認、薬局稼働状況を報告する。

余力がある場合、あるいは自局の機能回復がしばらく見込めない場合は、横浜市中区薬剤師会災害対策本部に協力する。

### < 循環備蓄薬局の場合 >

発災後 2 4 時間以内に急性期備蓄医薬品を決められた場所に持参する。

慢性期備蓄医薬品については発災後48時間以内に持参する。

**【備蓄医薬品持参場所】**

ひとみ薬局・日の出薬局・ヤマガタ薬局・調剤薬局マイファーマシーの4薬局は中区役所別館へ持参する。

石田薬局・小川薬局・小林薬局・もろとみ薬局の4薬局は中区休日急患診療所へ持参する。

(5) 医療救護隊の編成と活動

参集基準：

震度6弱以上の地震

区内に大規模災害が発生したとき

医療救護隊の編成：

医師1～2名、看護師1～2名、薬剤師1名、業務調整員1人

医療救護隊参加者は横浜市中区薬剤師会理事・会員・ボランティアより募集する。

活動内容：

医療ニーズや医療救護対数等に応じて、診療場所を固定して行う定点診療と、担当地域内を巡回診療する方式を組み合わせ、地域防災拠点等の避難所で応急医療を提供する。

(6) 地域防災拠点での活動

【中区地域防災拠点】

- ① 北方小学校
- ② 元街小学校
- ③ 本町小学校
- ④ 立野小学校
- ⑤ 大鳥小学校
- ⑥ 山元小学校
- ⑦ 間門小学校

- ⑧ 本牧南小学校
- ⑨ 本牧小学校
- ⑩ 港中学校
- ⑪ 横浜吉田中学校
- ⑫ 仲尾台中学校
- ⑬ みなと総合高等学校
- ⑭ かながわ労働プラザ（協定による避難場所）
- ⑮ 旧富士見中学校

各地域防災拠点の衛生責任者は各学校の担当学校薬剤師とし、副責任者として近傍の薬局の薬剤師を決める。

かながわ労働プラザ、旧富士見中学校は近傍の薬局の薬剤師を責任者とする。



(7) 時間経過と状況想定

1. 発災後 72 時間以内

主に外科系措置（重症患者は医療機関へ搬送までの応急措置）用の医薬品等

**【予想される傷病】**

多発外傷、熱傷、挫滅創、切創、打撲、骨折等

**【必要性の高い医薬品・衛生材料】**

必要性の高い医薬品	適応する傷病	備蓄上の留意事項
〈医療用〉 ○医療材料 (小外科セット、縫合セット、 包帯等)	対外出血を伴う 各種外傷	・大量需要が予測される(被害想定以上の確保が必要) ・保管は容易 ・ディスプレイ製品が適当
○細胞外液補充液 維持液 代用血漿液	大量出血、 ショック等	・大量需要が予測される(被害想定以上の確保が必要) ・嵩張るものが多く、保管場所の確保が困難 ・保管は常温可 ・保管数量と同数の点滴セットが必要
○血液製剤	大量出血、 特殊疾患	・日赤血液センターの対応が期待できる ・有効期限が短く迅速な対応が必要
○薬剤 ・解熱鎮痛消炎剤 (小児用含む)	多発外傷、熱傷、 挫滅創、切創、 打撲、骨折等	・大量需要が予測される(被害想定以上の確保が必要) ・冷所保存の薬剤は不適(常温品が適当)
・抗生物質製剤 (小児用含む)	多発外傷、 二次感染症予防、 各種感染症	・大量需要が予測される(被害想定以上の確保が必要) ・適応症が多様であり、3日目以降も高需要が予想される ・保管は常温可
・滅菌消毒剤	各種外傷	・大量需要が予測される(被害想定以上の確保が必要) ・嵩張るものが多く、保管場所の確保が困難 ・保管は常温可
・外用薬	各種外傷、 各種皮膚疾患	・初期には大量需要が予測される ・保管は常温可
・止血剤	各種出血性疾患	同上
・強心剤、昇圧剤	心疾患(心不全等)、 低血圧	同上
・局所麻酔剤	外傷等(外科措置用)	・外科措置用剤として必要性は高い ・保管は常温可
〈一般用〉 ・シップ薬(鎮痛、鎮痒、 収斂、消炎剤)	打撲、筋肉痛、腰痛	・初期には特に冷シップの需要が増す ・嵩張るが保管は容易、保管は常温可
・殺菌消毒薬	外傷全般	・特に初期に大量需要が予測される (被害想定以上の確保が必要) ・プラスチックボトル(100ml入)が保管、使用に便利 ・希釈不要のものが適当、保管は常温可
・衛生材料 (ガーゼ、包帯、脱脂綿等)	外傷全般	・特に初期に大量需要が予測される (被害想定以上の確保が必要) ・保管時はセットしておくとう便利 ・保管は常温可

## 【薬剤師の活動】

対策本部設置

情報収集・情報発信

安否確認

自局の機能回復

簡易トリアージの協力（トリアージな中区医師会で行うが、その前に簡易トリアージ  
を行い医師の負担を軽減する）

災害用備蓄医薬品や自局の医薬品による被災者対応

## 2. 発災後 72 時間以降

主に急性疾患措置用の医薬品等（外部からの救援が見込まれる）

【予想される傷病】

心的外傷後ストレス障害 (PTSD)、不安症、不眠症、過労、便秘症、食欲不振、腰痛、  
感冒、

消化器疾患、外傷の二次感染症等

【季節的な疾病】

インフルエンザ、食中毒等

【必要性の高い医薬品・衛生材料】

必要性の高い医薬品	適応する傷病	備蓄上の留意事項
〈医療用〉	感冒、	・特に冬期に大量需要が予測される
1. の他	慢性疾患等	・集団避難生活への気遣いからも多く求められる
・鎮咳剤		・保管は常温可
去痰剤(小児用含む)		
・止瀉剤	下痢	・体力の低下に伴い多発(=需要大)
整腸剤	その他	・保管は常温可
・便秘薬	便秘	・水分の摂取不良等から多発(=需要大)
(下剤、洗腸剤)		・多種類の剤型あり
		・飲み下し困難者は洗腸が必要
・催眠鎮静剤	不眠症、不安症、	・避難所生活長期化に伴い多発(=需要大)
抗不安剤	神経症、PTSD	・向精神薬については保管対策が必要
		・保管は常温可
・口腔用塗布剤	口内炎、	・栄養摂取不良から多発(=需要大)
(その他の消化器官用薬)	舌炎	・保管が容易な外用薬が適当
		・保管は常温可
・消化性潰瘍剤	胃、	・慢性疾患患者及び災害後ストレスによる新規患者の
	十二指腸潰瘍	多発が予測される
		・保管は常温可
・健胃消化剤	消化不良、	・避難所生活長期化に伴い多発(=需要大)
	胃部不快感、	・種類は豊富
	食欲不振	・保管は常温可
・総合感冒剤	感冒	・特に冬期に大量需要が予測される
(小児用含む)		・避難所生活長期化に伴い多発(=需要大)
		・小児用にはシロップが適当
		・保管は常温可
・インフルエンザ治療薬	インフルエンザ	・冬期に大量需要が予測される
	高病原性鳥インフルエンザ	・避難所生活長期化に伴い多発(=需要大)

必要性の高い医薬品	適応する傷病	備蓄上の留意事項
〈一般用〉 1. の他 ・催眠鎮静剤、強心剤	不眠、動悸、めまい	・中期以降に多発(=需要大) ・特に医師、薬剤師の指示が必要 ・保管は常温可(保管対策は必要)
・便秘薬 (下剤、浣腸剤)	便秘	・中期以降に多発(=需要大) ・保管は常温可
・ビタミンB剤	栄養補給、 肉体疲労、 眼精疲労	・避難所生活長期化に伴い多発(=需要大) ・高張るがドリンク剤は便利 ・保管は常温可
・絆創膏	各種外傷	・各種サイズが必要 ・保管は容易
・目薬 (眼科用剤)	充血、抗炎症、眼精疲労、 アレルギー、抗菌等	・埃、粉塵による障害多発(=需要大) ・有効期限が短いので要注意 ・保管は容易
・マスク	感冒、その他予防	・埃、粉塵が多い場合必要性が高い (阪神では一時的に不足した)
・うがい薬 (含嗽剤)	感染予防、口内殺菌	・避難所生活長期化に伴い多発(=需要大) ・特に冬期に需要が高まると予測される ・溶解の必要な散剤は不適 ・保管は常温可
・一般用総合感冒剤	感冒	・特に冬期に大量需要が予測される ・小児用にはシロップが適当 ・保管は常温可

### 【薬剤師の活動】

情報収集・情報発信

安否確認

自局の機能回復

医療救護隊の巡回診療への参加

医薬品供給拠点での医薬品の受け入れ、仕分け、払い出し、管理、取り寄せ

### 3. 避難所生活が長期化するころ

主に慢性疾患用の医薬品等（医療機関へ引継ぐまでの応急的措置）

#### 【予想される傷病】

急性疾患の他、高血圧、呼吸器官疾患、糖尿病、心臓病等

#### 【季節的な疾病】

花粉症、喘息、真菌症等

## 【必要性の高い医薬品・衛生材料】

必要性の高い医薬品	適応する傷病	備蓄上の留意事項
〈医療用〉1, 2の他 ・降圧剤	高血圧	・高血圧疾患患者はかなり多い(=需要大) ・保管は常温可
・抗血栓剤	各種血栓、塞栓症	・治療継続中の慢性疾患患者に必要 ・医師の指示のもとに使用(中断は危険) ・保管は常温可
・糖尿病剤 インスリン注射 経口糖尿病治療剤	糖尿病	・糖尿病患者は意外に多く、患者に合った剤型が必要 ・剤型により保管条件は異なる
・心疾患剤	心疾患(狭心症、心不全、 心筋梗塞、不整脈)	・心疾患は広範囲にわたり各種薬が必要 ・心疾患患者には緊急の対応が必要 ・外用剤(貼付剤)もある
・喘息治療剤	喘息	・避難所生活長期化に伴い発作多発 ・エアゾール吸入型が便利 ・保管は常温可
・抗ヒスタミン剤 (小児用含む)	アレルギー諸症状	・季節によっては大量需要が予測される ・一般的なもので対応可 ・小児はドライシロップが適当 ・点鼻薬、点眼薬も有効
・寄生性皮膚疾患剤	真菌症他	・特に夏期に需要が増すと予測される ・保管は容易
〈一般用〉1, 2の他 ・胃腸薬(消化性潰瘍剤) 健胃消化剤、制酸剤、 複合胃腸剤、 その他の消化器用薬)	消化不良、胃腸痛、 胃部不快感	・避難所生活長期化に伴い大量需要が予測される ・保管は常温可
・止瀉剤、整腸剤	下痢	同上
・鼻炎薬 (耳鼻科用剤)	鼻炎(鼻水、鼻閉等)	・季節によっては大量需要が予測される ・保管は常温可
・アレルギー用薬	アレルギー性疾患 (じんましん、花粉症)	同上
・公衆衛生用薬	〈用途〉防疫活動用	・季節によっては大量需要が予測される ・消毒液散布用の器具が必要 ・保管は常温可

大規模災害時の医薬品等供給マニュアル

厚生労働省「大規模災害時の医薬品等供給システム検討会」報告書(平成8年1月)より

## 【薬剤師の活動】

情報収集・情報発信



医薬品供給拠点での医薬品の受け入れ、仕分け、払い出し、管理、取り寄せ

各地域防災拠点での衛生管理

各地域防災拠点の撤収に伴う残存医薬品の回収・整理

(8) 災害時における薬局からの医薬品抛出

非常時なので、備蓄している医薬品だけでは足りないことが考えられる。

各薬局から、備蓄医薬品の補充や、救護所で不足した医薬品の補充をしてもらった場合、後日横浜市に災害時の医療救護活動に対する費用代償として請求できる。

必ず記録を残すようお願いしたい。

被災者は健康保険証を持ち出せていないことが想定される。

このため、過去の災害では、患者さんの氏名、住所、生年月日、勤務先を伝えることで医療機関を受診できるように厚労省より通知が出された。

また、薬機法では処方箋を交付されていない者に対し、処方箋医薬品を販売することを原則禁止しているが、大規模災害時に医師の受診や、処方せんの交付が困難な事態を、処方箋がなくても販売できる「正当な理由」として想定している。

災害時は、後日医師から処方箋を書いてもらうことを条件に、慢性疾患治療薬に限り処方箋なしで緊急対応として調剤することも可能である。

(9) 循環備蓄医薬品リスト

【急性期疾患用災害備蓄医薬品リスト】

一般名	商品名	容量・規格	数量
アセトアミノフェン坐剤	アンヒバ坐剤小児用100mg	100mg 50個	1
アセトアミノフェン20%細粒	カロナール細粒20%	20% 1gx360包	1
ロキソプロフェンナトリウム水和物	ロキソニン錠60mg	60mg PTP100錠	3
クラリスロマイシン	クラリスドライシロップ10%小児用	10% 0.5gx120包	1
クラリスロマイシン錠	クラリス錠200	200mg PTP100錠	1
アモキシシリンカプセル250	パセトシンカプセル250	250mg PTP100C	3
セフトレニピボキシル細粒	メイアクトMS小児用細粒10%	10% 0.5gx120包	1
セフトレニピボキシル錠	メイアクトMS錠100mg	100mg PTP100錠	2
プレドニゾン錠	プレドニゾン錠「タケダ」5mg	5mg PTP100錠	2
ケトプロフェンパップ	モーラスパップ30mg	30mg 7枚x10P	2
吉草酸ベタメタゾン硫酸ゲンタシン軟膏	リンデロンVG軟膏0.12%	5gx10本	2
硫酸ゲンタシン軟膏	ゲンタシン軟膏0.1%	10gx10本	2
ジメチルイソプロピルアズレン軟膏	アズノール軟膏0.033%	20gx10本	2
アドレナリン注	アドレナリン注0.1%シリンジ「テルモ」	1mgx10本	1
沈降破傷風トキソイド	沈降破傷風トキソイドキット「タケダ」シリンジ	0.5mlx1本	10
アルコール綿	シヨットプラス2IN1	100包	2

**【慢性期疾患用災害備蓄医薬品リスト】**

一般名	商品名	容量・規格	数量
ジアゼパム製剤	ダイアップ坐剤6	6mg 50個	1
インスリン	ノボラット30ミックス注フレックスペン	300単位 2キット	1
リドカイン塩酸塩	キシロカイン注シリンジ1%	10本	1
ベンゼトニウム塩化物液	ベゼトン液	500ml	2
速乾性すりこみ式手指消毒液	ザルコラブ	500ml	2
インスリン用針	ペンニードル32G	70本 1箱	1
サルブタモール塩酸塩エアゾール	サルタノールインヘラー100 $\mu$ g	1本	5
グリメピリド錠	アマリール1mg錠	1mg PTP100錠	1
ジアゼパム錠	2mgセルシン錠	2mg PTP100錠	1
プロチゾラム口腔用崩壊錠	レンドルミンD錠0.25mg	0.25mg PTP100錠	1
エチゾラム錠	デパス錠0.5mg	0.5mg PTP100錠	1
非ピリン系感冒剤	PL配合顆粒	1gx100包	6
ブチルスコポラミン臭化物	ブスコパン錠10mg	10mg PTP100錠	1
ビフィズス菌製剤	ビオフェルミン錠剤	PTP126錠	4
ファモチジン口腔内崩壊錠	ガスターD錠10mg	10mg PTP100錠	2
レバミピド錠	ムコスタ錠100mg	100mg PTP100錠	3
センノサイド	プルゼニド錠12mg	12mg PTP100錠	2
ドンペリドン坐剤	ナウゼリン坐剤30	30mg 20個	1
フロセミド錠	ラシックス錠20mg	20mg PTP100錠	1
硝酸イソソルビド錠	ニトロール錠5mg	5mg PTP100錠	1
硝酸イソソルビド	フランドルテープ40mg	40mg 50枚	1
ジゴキシン錠	ハーフジゴキシンKY錠0.125	0.125mg PTP100錠	1
ビソプロロールフマル酸塩錠	メインテート錠2.5mg	2.5mg PTP100錠	1
エナラプリルマレイン酸塩錠	レニベース錠5	5mg PTP100錠	1
アスピリン・ダイアルミネート	パファリン配合錠A81	81mg PTP100錠	1
テキトロムルファン臭化水素酸塩水和物	メジコン錠15mg	15mg PTP100錠	6
テオフィリン徐放剤	テオロング錠100mg	100mg PTP100錠	2
ツロブテロール貼付剤	ホクナリンテープ1mg	1mg 1枚x70枚	1
アズレン・スルホン酸Na	アズノールうがい液4%	5mlx10本	2
クロルフェニラミンマレイン酸塩	ポララミン錠2mg	2mg パラ100錠	3