

大規模事故に対応する高崎市医師会行動マニュアル

高崎市医師会救急医療対策委員会

この行動マニュアルは、高崎市内で発生した大規模事故（具体的には列車転覆事故、大爆発事故、大型建物の倒壊等を想定）に際して、高崎市医師会と医師会員、市内外の医療機関、高崎市等広域消防局、高崎市等が、多数の傷病者に対して組織的かつ迅速・適切に災害医療活動を行うために作成されたものです。

本マニュアルの基本方針

1. 高崎市医師会は、諸機関と連携し、大規模事故発生時の初期災害医療を組織的かつ迅速・適切に行う。
2. 傷病者収容班病院は、市外・県外の医療機関と連携し、傷病者の収容・治療に努める。
3. DMAT など他の災害医療チーム等が多数現場に到着すれば、現地医療班は適時交代・縮小を行う。

行動の過程をアクション0～4に分け、それぞれの内容を示した。（別紙『大規模事故に対応するアクションプログラム』『大規模事故に対応する災害医療活動フローチャート』なども参照）

アクション0 高崎市長から救急出動の要請

市内で発生した大規模な事故に対応するため、高崎市長（高崎市災害対策本部長）から高崎市医師会長あてに救急出動の要請が入る。

アクション1 医師会長の対応

- 1) 医師会長は、市長からの連絡で事故の発生場所と概要、二次災害の危険性等について把握する。初動救護班の出動を決定し、医師会内に『高崎市医師会災害医療救護対策本部（以後医師会対策本部と略す）』と現地に『高崎市医師会災害医療救護現地対策本部（以後医師会現地対策本部と略す）』を設置するよう医師会事務長に指示し、医師会対策本部に急行する。医師会長に連絡が取れない場合には、副会長が代行する。

高崎市等広域消防局では、災害現場最高指揮者が災害現場近くの適切な場所に『現場指揮本部』を設置します。『現場指揮本部』では旗等の標識を表示し、テント、無線機、掲示板などが設置されます。『医師会現地対策本部』は、消防局の『現場指揮本部』内に設置します。

- 2) 事故が平日の昼間発生した場合には、医師会長から連絡を受けた事務長は、職員を動員して医師会対策本部としての指示を医師会員や各機関に出す。事務長が不在の場合には、課長が代行する。事故が夜間や休日に発生した場合には、医師会長は医師会対策本部構成員（高崎市医師会災害医療救護班編成表参照）に至急連絡し、手分けして医師会対策本部としての指示を出させる。

アクション2 医師会対策本部の対応

医師会対策本部は、事故の発生場所（発生した町名・番地、鉄道名、現場の目標となる物等を確認する）、事故の概要、二次災害の危険性などを把握すると同時に、直ちに以下の活動を行う。

1) 初動救護班、支援救護班への出動要請

- (1) 医師会対策本部は、出動する初動救護班の班長、筆頭副班長に緊急連絡し、事故発生場所と状況を伝え出動を要請する。

班長が不在の場合には、序列に従い筆頭副班長が代って出動する。例えば班長が不在の場合には、

筆頭副班長が班長の代行を行い、序列3位の副班長が筆頭副班長の代行を行う。

出動する班長・筆頭副班長は、定められたユニフォームと履物、ヘルメット等を着用し、マスク、感染防御用手袋等も使用する。さらに、聴診器、血圧計等の医療資器材、携帯電話、筆記用具、メモ用紙等を携行する。

- (2) 医師会対策本部は、高崎市等広域消防局に連絡し、現場に急行する班長・筆頭副班長の氏名、医療機関名、電話番号等を伝え、救急指令車が班長、筆頭副班長の自宅・医療機関に寄り、医師、看護師各1人ずつを乗せて現場に急行するように指示する。休日や夜間の場合は、医師のみ出動する。
- (3) 医師会対策本部は、他の初動救護班員にも一斉連絡（電話、FAX、メール等で）し、事故現場に至急出動するよう指示する。事故現場は、『〇〇町××番地付近のJR上越新幹線線上』などと具体的に表現する。現場近くに目標となるものがあれば、それも伝える。
- (4) 医師会対策本部は、事故現場の状況に応じて支援救護班に出動を指示する。

2) 傷病者収容班病院への緊急連絡

医師会対策本部は、正・副傷病者収容班病院長、他の収容班病院長に事故の概要を一斉に伝え（電話、FAX、メールなどで）、直ちに傷病者の収容態勢を整えるよう指示する。院長が不在の場合は、救急医療担当医師、副院長等に院長の代行を行うよう指示する。

夜間や休日の場合は、当直医が連絡を受け、院長の代行を行う。

3) 本部構成員への出動要請

医師会対策本部は、医師会理事、各本部部长補佐、事務職員等に一斉連絡（電話、FAX、メール等で）し、割り当てられている医師会対策本部または医師会現地対策本部に出動するよう指示する。

4) 高崎市等広域消防局との連携

医師会対策本部は、高崎市等広域消防局と連携し、市内外の医療機関に傷病者が円滑に搬送されるように対応する。特に、市外・県外の医療機関の傷病者（特に赤タッグ患者）受け入れ情報を収集し、医師会現地対策本部・広域消防局『現場指揮本部』に連絡する。

5) 傷病者収容班病院に入院となった傷病者の情報の収集

傷病者収容班病院に入院となった傷病者数、氏名や病状等の情報を収集する。集めた情報は高崎市災害対策本部に連絡する。

6) 初動救護班・医師会現地対策本部への後方支援活動

出動しているスタッフへの支援をするため、水・食事や医療資器材等の提供に対応するとともに、医師会現地対策本部からの要請に適切に対応する。

7) 関係する諸機関との連携

医師会対策本部は、医師会現地対策本部、高崎市災害対策本部、群馬県医師会、高崎警察署、市内外の医療機関等と連絡を密にし、迅速で適切な災害医療活動に努める。

8) 活動の縮小・解散

医師会長は、事態の推移をみて高崎市等広域消防局本部や高崎市災害対策本部と連絡をとり、医師会対策本部、医師会現地医療班の縮小・解散を指示する。

アクション3 傷病者収容班病院の対応

- 1) 医師会対策本部から連絡を受けた正・副傷病者収容班病院長および他の傷病者収容班病院長は、直ちに自院の救急医療担当医師や事務長等に指示して傷病者（特に重症患者）の受け入れ状況を把握し、傷病者の受け入れ態勢をとる。院長不在の場合には、副院長・救急医療担当医師等が代行する。

夜間や休日の場合は、当直医が医師会対策本部からの連絡を受け、正・副院長、救急医療担当医師等に連絡するとともに、来院するまでの間院長の代行を行う。

事故が夜間や休日にかかることを想定し、当直医の行動マニュアルを作成し、その内容を医師、職員に周知させておく必要があります。

- 2) 正・副傷病者収容班病院長（または救急医療担当医師）は相互に連絡を取るとともに、他の傷病者収容班病院の傷病者受け入れ態勢（特に重症患者・赤タグ患者の受け入れ態勢）の把握を行う。

その後、消防局本部に把握情報を連絡し傷病者の搬送について協議する。

- 3) 傷病者収容班病院長（または救急医療担当医師）は、自院に入院した傷病者の状態の把握に努め、傷病者の状態によっては他の適切な医療機関への搬送を行う。

- 4) 傷病者が入院となった場合や他の医療機関に搬送になった場合には、傷病者情報を適時医師会対策本部に連絡する。

傷病者収容班病院の負担の軽減を図るため、傷病者の家族等からの安否等の問い合わせには、『高崎市災害対策本部に聞くように』と答える。

アクション4 初動救護班・支援救護班・医師会現地対策本部の対応

- 1) 出動したすべての初動救護班員、医師会現地対策本部員、支援救護班員は、活動前に現場の状況の把握に努め、自身はもちろんのこと相互に二次災害防止に最大限注意を払う。危険と判断した場合には、傷病者に近づかない。

- 2) 初動救護班の班長・筆頭副班長は、消防局『現場指揮本部』等と連携し、現場での指揮を執る。出動した初動救護班員は、消防局の『現場指揮本部』内にある『医師会現地対策本部』に出向き、先に到着した班長・筆頭副班長または医師会現地対策本部役員等より指示を受ける。

- 3) 出動する医師・医師会職員は、徒歩、自転車、自家用車などで現場に急行する。看護師は、可能であれば1人同行する。現場付近は混乱しているため、車の場合には家人の運転かタクシーで出動する事が望ましい。止むを得ず自家用車の場合には、フロントガラス下に公安委員会発行のステッカーを置き、救急出動した車であることが分かるようにする。

出動する医師の服装・履物、携帯する物等は、班長・筆頭副班長に準じる。

- 4) 事故現場では、班長・筆頭副班長の指揮のもと医師は直ちに傷病者へのトリアージ（START法）を行うとともに、適切な救命処置を行う。トリアージタグには、発見時の状況、重要な症状・所見、トリアージ区分、実施者のサインなどを記入する。トリアージタグは『医師会現地対策本部』や『現場指揮本部』内に保管されており、付ける場所は右手首とする。

トリアージ： 大きな災害により傷病者が多数発生した場合には、限られた医療資源で多数の傷病者に最善の医療を実施することが重要になります。これを実現するために、災害現場の医師等が傷病者の重症度・治療優先度を見極め、救命の可能性が高い重傷者から順に救護・搬送を指示する作業をトリアージといいます。

START法(Simple Triage And Rapid Treatment)： 事故現場でのトリアージに用いられる。

トリアージ判定の4分類：

黒タグ： 死亡、もしくは現状では救命不可能とされるもの。

赤タグ： 命に関わる重篤な状態で、救命の可能性のあるもの。

黄タグ： 命に関わる重篤な状態ではないが、搬送が必要なもの。

緑タグ： 救急での搬送が必要でない軽症なもの。

START法によるトリアージの進め方 (1人30秒で判定し、全傷病者の把握を急ぐ)

- ・歩けるもの ⇒ 緑 (状態の悪化がないか絶えず観察する必要がある)
- ・歩けないもの
 - ・自発呼吸なし ⇒ 気道確保 ⇒ 自発呼吸ありは赤、なしは黒
 - ・自発呼吸あり
 - ・呼吸数30/分以上又は9/分以下 ⇒ 赤
 - ・呼吸数10~29/分
 - ・毛細血管再充血時間2秒超、又は橈骨動脈触知不可か脈拍120/分以上 ⇒ 赤
 - ・毛細血管再充血時間2秒以下、又は橈骨動脈の脈拍120/分未満
 - ・簡単な指示に応じない ⇒ 赤
 - ・簡単な指示に応じる
 - ・介助で移動不可能 ⇒ 黄
 - ・介助で移動可能 ⇒ 緑

毛細血管再充血時間：爪を5秒間圧迫し、解除後に赤みが戻るまでの時間。2秒を超える場合は緊急治療群。ただし、現場が暗かったりマニキュアがあれば、脈拍をチェックする。

- 5) 医師会現地対策本部は、消防局の『現場指揮本部』、正・副収容班病院長、医師会対策本部等と緊密に連絡をとり、円滑な傷病者の搬送に努める。
- (1) 搬送は、赤タグ⇒黄タグ⇒緑タグ⇒黒タグの傷病者順である。
 - (2) 市外、県外の重症患者受け入れ可能病院のリストを作成し、事故現場から搬送依頼の連絡ができるようにしておく。
 - (3) 医師会現地対策本部はヘリコプター搬送の必要があれば、消防局『現地指揮本部』に速やかに連絡する。ヘリコプター搬送可能病院のリストは有用である。

ヘリ搬送の手順

- (イ) 医師会現地対策本部が、ヘリ搬送の要請を消防局『現地指揮本部』に要請する。
- (ロ) 搬送先病院の承諾を得る。
- (ハ) 出動するヘリ：
 - ①群馬県防災ヘリコプター『はるな』、近隣県の防災ヘリコプター
 - ②自衛隊のヘリコプター (市長又は知事が要請する)
- (ニ) 発着場所： 最寄りの学校の校庭、高崎ヘリポート、その他。

- 6) 初動救護班員は、仮収容所または路上等に集められて横たわっている搬送待ちの傷病者全員に繰り返し経過観察・トリアージを行い、重症度が悪化すれば搬送順位を上げる。
- また、事故現場周辺に横たわる搬送待ちの傷病者が、見過ごされて現地医療班の経過観察やトリアージが受けられないことが無いよう十分に注意を払う。
- 7) 初動救護班は、災害拠点病院等から派遣されるDMATと連携し、適切な救急医療を行う。

DMAT (Disaster Medical Assistant Team) :

大規模災害に際して、各災害拠点病院等から派遣される災害医療チームを言います。医師や看護師、事務職員等から構成され、チームとして専門の訓練を受けています。

- 8) 医師会現地対策本部長は、状況の推移を見て医師会対策本部と協議し、初動救護班や医師会現地対策本部の縮小・解散を検討する。

今後の課題

1. 救急医療対策委員会は、本行動マニュアルの実効性を上げるために、災害医療訓練などを通して不備な点を発見し、常に本マニュアルの改訂を行う必要がある。
2. 初動救護班の編成については、医師会員の協力を得ながら適切なものに改訂して行く必要がある。
3. 初動救護班の医師は、トリアージや救命処置、赤タグ傷病者間の搬送優先順位の決定等、災害医療訓練や講習会等を通して知識と技術を高める必要がある。
4. 搬送先医療機関として協力が得られる市外、県外の医療機関のリストを作成する必要がある。特にヘリコプター搬送可能な医療機関は把握しておく必要がある。また、ヘリが発着可能な市内の場所のリストがあると、緊急時に有用である。
5. 高崎市と高崎市医師会が契約を結び、万一現場に出動した医師や看護師が負傷した場合には、その補償を市が負うようにする。

附 則

1. 本マニュアルは、平成19年10月19日から実施する。
2. 初動救護班と支援救護班の設立に伴い、平成20年6月19日に改定した。

大規模事故に対応するアクションプログラム

高崎市医師会救急医療対策委員会

このアクションプログラムは、医師会員が『大規模事故に対応する高崎市医師会行動マニュアル』の全体像をより速く理解するために、アクション0～4の各段階での主要な行動項目を箇条書きにまとめたものです。

アクション0 高崎市長から救急出動の要請

- 1) 高崎市長から高崎市医師会長宛に救急出動の要請が入る。

アクション1 医師会長の対応

- 1) 事故の概要と二次災害の危険性の把握を行い、初動救護班の出動を決定する。
- 2) 高崎市医師会災害医療救護対策本部（医師会対策本部と略す）、高崎市医師会災害医療救護現地対策本部（医師会現地対策本部と略す）の設置を医師会事務長に指示する。

アクション2 医師会対策本部の対応

- 1) 初動救護班の班長、筆頭副班長および班員全員に緊急出動を指示する。
- 2) 高崎市等広域消防局本部に連絡し、初動救護班班長と筆頭副班長を現場に救急指令車で移送するよう指示する。
- 3) 傷病者収容班病院の正・副班病院長、他の収容班病院長に事故の概要を伝え、傷病者の受け入れ態勢を整えるように指示する。
- 4) 各本部役員に出動を指示する。
- 5) 広域消防局と連携し、傷病者が市内外の医療機関に円滑に搬送されるよう対応する。
- 6) 出動している初動救護班と医師会現地対策本部への後方支援活動を行う。
- 7) 傷病者収容班病院に入院している傷病者の把握を行う。
- 8) 諸機関と連携して、適切な災害医療活動を行う。

アクション3 傷病者収容班病院の対応

- 1) 正・副班病院長、他の班病院長は、直ちに傷病者の受け入れ態勢を整える。
- 2) 正・副収容班病院長は相互に連携し、班病院の傷病者受け入れ態勢の把握に努め、把握した情報を広域消防局に提供し、市内の病院への搬送が円滑にできるように対応する。
- 3) 傷病者収容班病院長は、傷病者の状況によっては他の適切な医療機関への搬送を行う。
- 4) 入院した傷病者の情報を医師会対策本部に適時報告する。

アクション4 初動救護班・医師会現地対策本部の対応

- 1) 初動救護班の班長と筆頭副班長は、トリアージ、救命処置、搬送が円滑に行われるように班員を指揮する。
- 2) 正・副傷病者収容班病院長や消防局の『現場指揮本部』と連携し、円滑・適切に傷病者を搬送する。
- 3) 仮収容所や路上に横たわっている搬送待ちの傷病者全員に対して、繰り返しトリアージ、経過観察等を行う。
- 4) 事故現場ではDMAT等と連携し、傷病者への適切な対応を行う。

大規模事故に対応する災害医療活動フローチャート

高崎市医師会救急医療対策委員会

このフローチャートは、大規模事故に対応する組織的災害医療活動の要請、指示の流れを示したものです。

