

8-2. 国民保護法	19
参考資料	21
101. CSCA	21
102. 3 T s (Triage, Treatment, Transportation)	22
102-1 Triage (トリアージ)	22
102-2. Treatment (治療の考え方)	27
102-3. Transportation (搬送)	27
103. DMAT	27
DMAT Disaster Medical Assistance Team	27
都市捜索救助活動 (US&R: Urban Search and Rescue)	27
瓦礫の下の医療 (Confined Space Medicine : CSM)	27
救出救助との連携	28
広域医療搬送拠点での臨時医療施設 (Staging Care Unit : SCU)	28
104. 消防・警察・行政との連携	29
105. 災害情報システム	29
おわりに	29
添付資料	29
1001. 市町村医師会の活動マニュアル	29
1002. 大阪府内の災害拠点病院など 位置図、連絡先	29
1003. 近畿圏の災害拠点病院	29
1004. 大阪府内市町村防災担当課一覧	30
1005. 大阪府内消防機関連絡窓口	30
1006. 大阪府内医師会連絡先	30
1007. 専門医会連絡先	30

はじめに

(第1版 2000年1月)

大阪府医師会では、阪神・淡路大震災の医療について指摘された反省点を参照し、災害種・規模の如何に関わらず、府下において災害が発生したとき、各府内医療施設が如何に行動すべきかを医学的見地ならびに災害救助組織的見地から検討し、本行動基準を策定した。

策定に際して、災害医療、特に広域災害における医療が多くの要素によって成り立つこと、ならびに時系列的展開が重要であることから、まず救命に関わる医療活動に関する行動基準を提示することとした。

また本行動基準の主旨は、現救急医療体制を最大限に活用することを柱とし、情報システムの未完成という現実に見直し、最重点被災地域・災害種・被災の程度、などの最低限の情報で発動できる体制の構築にある。

従って本行動基準では、発災後72時間以内の救急医療期と呼ばれる時期の行動に焦点を絞った。なお、救急医療期以降の活動基準は今後の策定を計画している。

即ち、本行動基準は災害発生時における各医療施設の適切な行動について指針を示すとともに、それぞれの行動を全体的医療活動として効果的に束ねることで、一人でも多くを救命することを目標としている。また、具体性を重視し、府下医療施設の約束事と理解されるとともに、その順守を希望するところである。同時に、医療施設外の、府内、情報・搬送・指揮、各組織に対しても、この展開に従った支援を求めるものである。

記述は、各自が基本的な全体展開の考え方、各カテゴリにおける行動パターンをとりまとめた体制構築の基礎を理解できるよう努めた。さらに、後半の各カテゴリごとに示したシエマで、実際の場面に参照できるよう編集した。

なお、本行動基準は、関係行政機関および大阪府医師会の協議と合意に基づいて策定するものである。

(第2版 2007年3月 改定にあたって)

本行動基準の第1版は、阪神淡路大震災の医療について指摘された反省点を参照し2000年1月に出版された。その後6年間の経過し、その間、大規模な地震・自然災害(広域型災害)時の患者広域搬送や急性期医療の対応として、国内では災害拠点病院を中心に200チーム余の日本DMAT(Disaster Medical Assistance Team: 災害医療チーム)が編成された。2005年のJR福知山線列車脱線事故を契機に、大阪府内はもとより近隣府県の大規模な事故・事件等(局地型災害)への対応を可能とするため2006年6月には、[大阪府災害時医療救護マニュアル]が改訂された。同時に、大阪府の災害拠点病院が中心となり局地型災害の対応を行う大阪DMATが編成された。

第1版ではトリアージの概念・実施方法に重点が置かれ、医療機関等でトリアージ訓練が盛んに行われた。その結果を踏まえ、トリアージが容易に実施できるように大阪府医師会独自のトリアージタグが作成された。また、第1版では、発災後72時間の対応を中心として行動基準が示されたが、第2版では亜急性期のメンタルケアや慢性透析患者に対する指針も加えた。また、平成15年に制定された[国民保護法]も視野に入れNBCテロ対策も追加した。また、災害時の郡市区医師会の役割にも言及した。

全体の校正として、前半を行動指針とし後半をトリアージの実際を含む資料とした。

1. 参照を特に期待する施設と組織

本行動基準は、下記の施設ならびに組織が参照することを期待している。

- ① 「大阪府地域防災計画 第2章災害予防対策」に記載の災害医療機関
(災害拠点病院・市町村災害医療センター・災害協力病院)
- ② 各災害対策本部ならびに、それに参加する医療組織
- ③ 救命医療に関連する専門医療領域(人工透析・精神的援助組織など)
- ④ 医療活動を支援する組織(情報組織・消防組織・ボランティア組織または個人など)

2. 災害医療の理解と認識

本行動基準を参照される際に、まず理解を求める点は、

- ① 行われた災害医療、特に急性期における医療の評価は立場や視点によって異なるが、最も厳しくまた近代的な評価は「妥当な医療が行われたならば救命できたはずの死亡数、Preventable Deathの多少」を尺度としていること、
- ② 救急医療期における全体的な行動がこれを左右すること、
- ③ 大規模自然災害によって医療機能が低下した場合には、普段、いかに高度な医療を行う医療施設においても機能低下を免れ得ないこと、
- ④ そのためには平時とは異なる特別な展開とその順守が不可欠であること、 の4点である。

次に行動の具体面に関して認識を求めるのは、

- ① 各医療施設がそれぞれの立場に従った近代的で妥当な効率的な行動を計画すること、
- ② 被災地の全体行動における各施設の役割を明確にすること、
- ③ 被災側と救援側を対比した全体構図、 の3点である。

3. 災害種と災害規模

3-1. 医療対応からみた災害の定義

災害の定義を追加：府災害マニュアルと語句を統一

本行動指針では、災害を

- ① 大規模な地震等・自然災害(広域型災害)
- ② 大規模な事故・事件等(局地型災害)
- ③ 放射線災害や未知要因による災害、テロ災害、その他の鳥インフルエンザなどの感染症などを特殊災害として分類する。

広域型災害と局地型災害の最大の相違点は、地域医療機能の低下の有無にある。

広域型災害では、当該施設被害が皆無でも絶対的地域医療機能は多少にかかわらず低下するので、各施設は自己終決型行動を慎み、全体展開の中での役割に専念する。

一方、局地型災害では、医療施設の機能低下はないが、負傷者数と医療対応能力との不均衡が生ずるので、相対的な地域医療機能低下を前提とし、広域型災害の場合に準じた全体展開に従って行動する。

特殊災害は、放射線、生物兵器、特殊感染症などの特殊な知識と、災害対応を行うためには特殊な装備・機器を必要とするためすべての医療機関が対応出来るわけではない。基本的な救命医療を実施し、次の行動は地域の医療指揮に従う。

対応可能な医療機関の表を資料として作る必要があるか？→×(甲斐Dr)

3-2. ~~災害規模の定義は、対応する地域で異なる~~ 表題変更

~~二次医療圏を中心に考える~~

~~①負傷者数が30名未満の災害~~

~~—— 平時の救急医療体制を活用する、市町村（日常生活圏）内対応を原則とする。——~~

~~②負傷者数が30名以上100名以内の災害~~

~~市町村（日常生活圏）内対応を原則とし、平時救急医療体制を活用する。しかし相対的不均衡が予測されたならば、直ちに③に準じた対応に変更する。~~

~~③負傷者が100名を超える災害~~

~~—— 二次医療圏の医療機能を総動員するとともに、躊躇せず他の府下医療圏へ支援を要請する。——~~

~~④100名単位の負傷者が散在する広域災害~~

~~広域自然災害の構図を設定し、必ず隣接他府県、遠隔府県、の順に救援を求める。~~

局地型災害の対応は、地域の医療キャパシティ、消防の搬送能力で決定される。すなわち、救急患者受け入れ可能な医療機関数、重症度別に受け入れ可能な病床数と消防が所有する救急車数である。

救急車を50台所有し大病院が集中する大阪市と、救急車を3～4台しか所有せず病院数の少ない周辺市町村では、対応が異なるのは当然である。郡市区医師会の当該地域と市町村消防の当該地域、災害時に重症負傷者の受け入れを求められている災害拠点病院の当該地域が異なることも考慮に入れる必要がある。

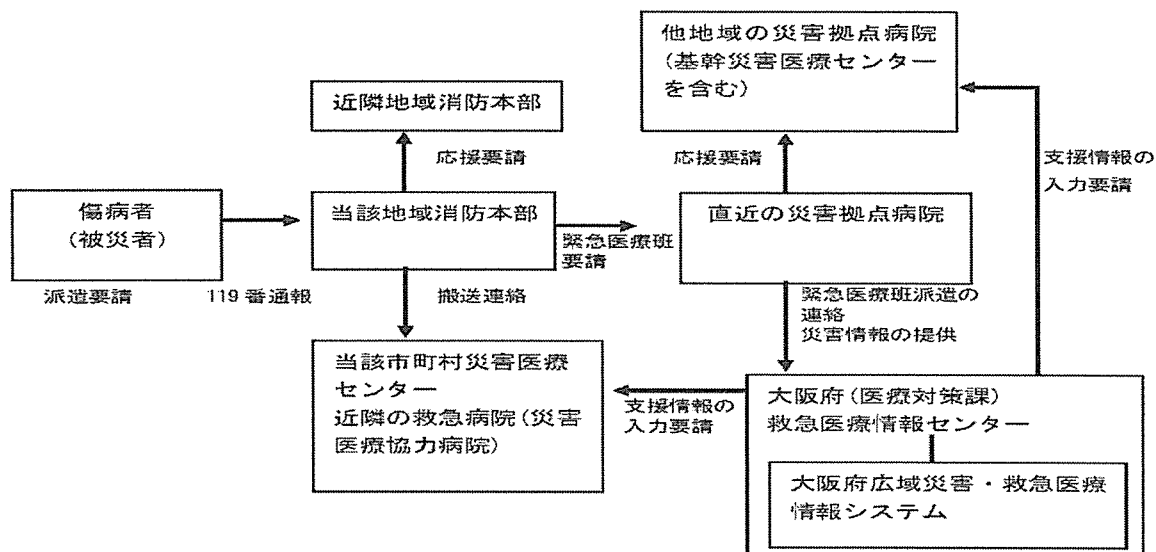
上記の地域性を考慮し、郡市区医師会当該地区あるいは二次医療圏では何名以上の負傷者が発生すれば局地型災害として対応すべきかを知る必要がある。

~~行動基準として郡市区医師会あるいは二次医療圏単位で災害対応すべき患者数を調べる必要があるか。または、市町村消防の所有救急車数を巻末に掲載~~

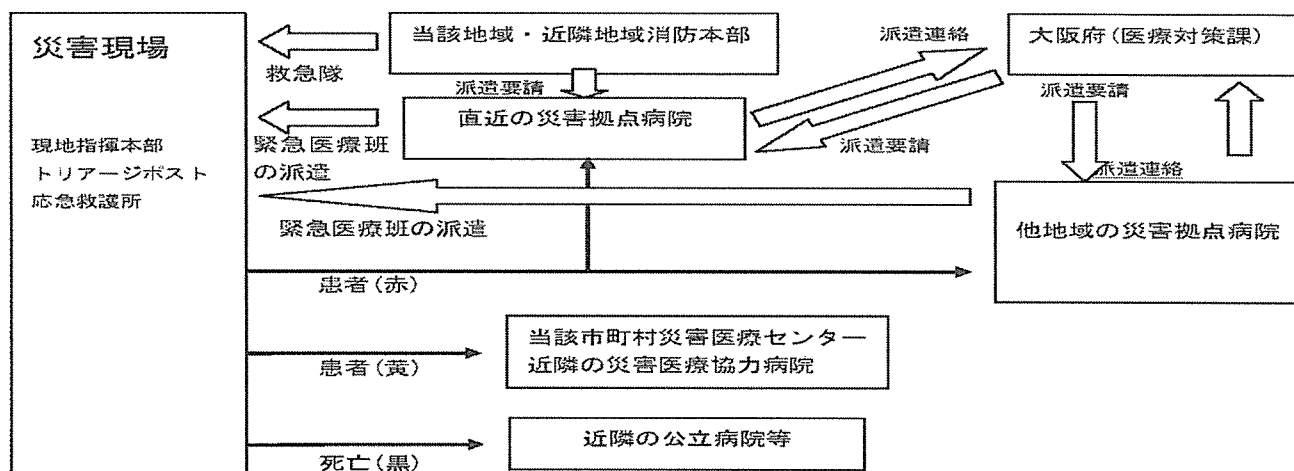
また、郡市医師会当該地区あるいは二次医療圏で対応不能な負傷者数と判断すれば、速やかに周辺の二次医療圏、あるいはすべての二次医療圏に応援を要請すべきである。規模の大きさによっては、隣接他府県に応援を求める必要がある（大阪府災害時医療救護マニュアル[平成18年6月改訂版]の図6-1「大規模な事故・事件等（局地型災害）発生時の情報の流れ」、および 図6-2「大規模な事故・事件等（局地型災害）の場合の緊急医療班派遣と患者の流れ」を参照）。

~~・・・本改訂版に図を掲載するなら、そのページを記載・・・・・・・・~~

(図6-1) 大規模な事故・事件等(局地型災害)発生時の情報の流れ



(図6-2) 大規模な事故・事件等(局地型災害)の場合の緊急医療班派遣と患者の流れ



地震などの広域型災害に大阪府下が被災する場合は、複数の二次医療圏で多数の負傷者が散在するので、大阪府災害時医療救護マニュアル(平成18年6月改訂版)で定めるように、災害拠点病院・市町村災害医療センター・災害医療協力病院が事前に定められた任務に徹し、必ず隣接他府県、災害規模により遠隔府県に救援を求める。

3-3. 重傷者を注視した展開を心がける

分かりやすいチャート等を付ける

災害医療対応の目的は、災害時といえども防ぎ得る死(Preventable Death)を防ぐことにある。よって、災害種と災害規模の如何を問わず重症者の対応が最も重要となる。搬送・治療が3~4時間遅延しても生命予後に関係しない中等度負傷者、軽症者の対応には時間的余裕がある。

災害時に重症患者の治療を期待されている災害拠点病院(救命救急センターを含む)は、同時に多数の負傷者を治療することは困難である。

Preventable Death の概念を導入すれば、災害時といえども一施設最多数でも3～5名が限度である。よって、~~二次医療圏~~拠点病院で対応可能な重症負傷者には限界がありが~~3～5名以上発生する災害が起これば~~、直ちに隣接する~~二次医療圏~~拠点病院の応援を求める必要がある。最大で見積もっても府下で~~90～100名程度~~（限界があり）しか収容できず~~（この文章は入れていいか(甲斐Dr))~~、多数の重症負傷者が発生すると隣接他府県への搬送も視野に入れる必要がある。

3-4. 特殊災害は、災害に特有な被害に注目する

放射線災害などのNBC災害・集団中毒その他の特殊災害の場合、その災害に特有な損傷形態・生体反応があり、日頃の知識修得が必要である。NBC災害の章を参照。

4. 災害医療機関

不要な文章多々あり。他項との重複部分は削除します。（松岡Dr）

4-1. 災害医療機関の指定

大阪府では、災害医療機関を災害拠点病院、市町村災害医療センター、災害医療協力病院の三つのカテゴリーに階層化し、二次医療圏および市町村ごとに指定している。

災害拠点病院は17施設あり、それらを統括する基幹災害医療センターと、各地域における災害時の中心的役割を担う16の地域災害医療センターから成る。府立急性期・総合医療センターを基幹災害医療センターとし、救命救急センターおよび各地域の中核的な急性期病院を地域災害医療センターとしている（表3）。災害拠点病院、市町村災害医療センター、災害協力病院以外に、専門診療を必要とする特定疾病対策の拠点として、四つの医療機関を特定診療災害医療センターに定めている（表4）。

表3 災害拠点病院（基幹災害医療センターと地域災害医療センター）

- | |
|---|
| <p>■ 基幹災害医療センター
大阪府立急性期・総合医療センター</p> <p>■ 地域災害医療センター</p> <p>① 大阪市立総合医療センター</p> <p>② 国立病院機構 大阪医療センター</p> <p>③ 大阪赤十字病院</p> <p>④ 大阪市立大学医学部附属病院</p> <p>⑤ 済生会千里病院</p> <p>⑥ 大阪大学医学部附属病院</p> <p>⑦ 大阪府三島救命救急センター</p> <p>⑧ 大阪医科大学附属病院</p> <p>⑨ 関西医科大学附属枚方病院</p> <p>⑩ 関西医科大学附属滝井病院</p> <p>⑪ 大阪府立中河内救命救急センター</p> <p>⑫ 東大阪市立総合病院</p> <p>⑬ 近畿大学医学部附属病院</p> <p>⑭ 市立堺病院</p> <p>⑮ 大阪府立泉州救命救急センター</p> <p>⑯ 市立泉佐野病院</p> |
|---|

表4 特定診療災害医療センター

- | |
|-----------------------|
| ① 大阪府立成人病センター |
| ② 大阪府立精神医療センター |
| ③ 大阪府立呼吸器・アレルギー医療センター |
| ④ 大阪府立母子保健総合医療センター |

4-2. 災害医療機関の役割

府マニュアルP5の「図3」の挿入（医師会を入れるか）

4-2-1. 災害拠点病院

① 地域災害医療センター

災害拠点病院は、災害時医療救護活動の中心的役割を担うために、平時から災害訓練などを通じて、災害時医療救護活動に精通しておく必要がある。また、DMATを養成し、いつでも派遣できる準備をしておかなければならない。

災害拠点病院の具体的な役割は、情報収集、緊急医療班の派遣、および重症患者の治療あるいは二次搬送の拠点である。

被災地内にあつては、発災直後から自施設および周辺の被害状況、自施設の機能、応援の必要性などの情報を収集し、大阪府（医療対策課）、あるいは基幹災害医療センター（府立急性期・総合医療センター）へ報告する。情報伝達には、広域災害・救急医療情報システムを用いる。電話回線が不通の場合は、市町村ならびに府保健所と連携して、防災行政無線などを用いる。また直ちに、緊急医療班を組織し、発災現場へ派遣する。発災現場では、医療救護活動に必要な情報を収集し、医療対策課に報告する。さらに、現地指揮本部に参加し、医療責任者（ドクターコマンダー）として医療救護班の指揮をとるとともに、関係諸機関との連携を図る。ドクターコマンダー以外のメンバーは、トリアージポストや応急救護所におけるリーダーとして、トリアージや処置などの医療救護活動を率先的に遂行する。また、ドクターコマンダーに適宜状況を報告し、必要な指示を受ける。

自施設の医療能力に余裕がある場合は、重症患者を収容し治療を行ってよいが、原則としては、基幹災害医療センターと協力して、被災地外の災害拠点病院へ分散し転送する。大阪府（医療対策課）作成の大阪府災害時医療救護マニュアル（基本編）によれば、大規模地震などの広域型災害では、重症（赤タグ）患者は、二次搬送の拠点として一旦、直近の災害拠点病院に集結させて、必要最低限の処置を施し被災地外の災害拠点病院へ転送することになっている。

被災地外にあつては、情報収集に努め、重症（赤タグ）患者の受け入れに備える。中等症（黄タグ）患者を含む多数の患者が搬送されてきた場合は、重症患者の診療を行うとともに、二次トリアージの拠点として、中等症患者を重症度に応じて、圏内の市町村災害医療センターおよび災害医療協力病院へ分散転送する。また、現地医療救護活動が必要な場合は、大阪府（医療対策課）の要請を受けて、あるいは自らの判断により大阪府（医療対策課）に連絡したうえで、DMATを含む緊急医療班を派遣する。災害現場では、現地指揮本部のドクターコマンダーの指揮下に入り、医療救護活動を展開する。特にDMATは、災害現場において医療救護班の指揮命令系統がまだ確立されていない場合には、自らがドクターコマンダーとして情報収集とその発信、および医療救護班の指揮に努める。さらに被災地外の災害拠点病院は、大阪府（薬務課）の要請を受けて、被災地内の病院等へ医薬品や医療資器材を提供する。

② 基幹災害医療センター

地域災害医療センターとしての役割に加えて、災害拠点病院間における重症（赤タグ）

患者の転院搬送の調整を行う。広域搬送の必要性を認めた場合には、大阪府（医療対策課）に連絡し、ヘリコプターや飛行機の手配を要請する。

基幹災害医療センター自身が被災地内にあるなどの理由で、その役割を果たせない場合は、大阪府（医療対策課）が指定する府立の災害拠点病院がその役割を担う。

4-2-2. 市町村災害医療センター（平成18年10月30日現在、42病院）

市民病院などの、地域における基幹病院が指定されている。

被災地内にあつては、被災市町村の要請を受けて、郡市区医師会と協力して医療救護所などに医療班を派遣する。また、市町村の医療拠点として入院を必要とする中等症（黄タグ）患者を受け入れて診療する。重症患者に関しては、原則として近隣の災害拠点病院に搬送する。受け入れ能力を超える多数の傷病者が搬入された場合は、被災地外あるいは他府県の医療機関へ転送する。いずれの場合も搬送に先立ち、最低限必要な処置を実施する。

被災地外にあつては、被災地内から、あるいは圏内の災害拠点病院から中等症（黄タグ）患者を受け入れ、診療する。

4-2-3. 災害協力病院（平成18年10月30日現在、244病院）

被災地内にあつては、率先して患者を受け入れる。大規模災害では、負傷者が近隣医療機関に殺到することが想定されるため、院内に収容する前に後述するトリアージを行う。したがって、平素よりトリアージの概念や方法に精通しておくことが重要である。一次トリアージにて重症（赤タグ）と判断された患者は、最低限必要な処置を行い地域内の災害拠点病院へ搬送する。一次、二次トリアージにて中等症（黄タグ）と判断された患者は、院内に収容して診療しても良いが、処置能力や収容能力を超える場合は、必要な処置を施し市町村災害医療センターに転送する。可能な限り家人による転院を指示し、不可能であれば消防その他の機関に搬送を依頼する。一次、二次トリアージにて、無症軽症（緑）と判断された患者は、急変時に医療機関への受診を指示して、帰宅あるいは避難所へ収容させる。

緑は「必要に応じて」診療を行う

被災地外にあつては、圏内の災害拠点病院から搬送されてくる中等症（黄タグ）患者を受け入れ診療する。

4-2-4. 特定診療災害医療センター

専門医療が必要な疾病患者を受け入れ診療する以外に、災害状況や専門医療を必要とする傷病者の数、専門医療を提供できる医療機関状況などについて情報を収集し、医療機関間の調整および医療機関への支援など、特定疾病対策の拠点病院としての役割を担う。

5. 医療展開の基本と負傷者の流れ

5-1. 時系列

広域大規模災害と局所型災害の時系列は異なる

以下は大規模災害のみが書かれている

時系列分類には「切迫期・急性期・亜急性期・慢性期」、「救急医療期・救助期・感染症期・保健医療期・精神的援助期」、「0期・I期・II期」、などが用いられる。そこで、これらを併せて、各期における医療の要点を示す。

超急性期－発災1～2時間（切迫期・0期）

急性期－発災～72時間内（救急医療期・救出救助期） 広域搬送

亜急性期－72時間～1ヵ月（感染症対策期・保健医療期）

慢性期－1ヵ月～1年（精神的援助期）

局所型災害の場合は、時間軸の長さが異なり・・・

5-2. 急性期の情報の収集と発信

（X 急性期における被災地医療機関の情報収集と発信）X章を参照

1 自発的な情報入手ルート

- ①放送・インターネット… 主として、災害種、災害発生場所（震源地）、災害の強度（マグニチュード）、被災場所（範囲）、負傷者の規模、などの概要を知る。
- ②自治体… 当該地域の被災状況、医療機能の保存性を知る。
- ③郡市区医師会… 医療ニーズ（負傷状況・医療対応規模）を知る。
- ④災害拠点病院… 大阪府対策本部・基幹病院から伝達された情報が集まる。

2 受動的な情報伝達

以下を府のマニュアルで確認の必要がある

- ①災害協力病院の場合… 地方自治体や郡市区医師会から活動が指示される。
- ②市町村災害医療センターの場合… 地方自治体・災害拠点病院から立ち上げが指示される。
- ③災害拠点病院の場合… 府対策本部・基幹病院から活動の立ち上げが指示される。

3 情報の咀嚼と発信

- ①確度… 実測した近隣の被災状況・負傷者来院状況との照合
- ②情報の発信… 得た情報と実際との乖離について逆発信する必要性

4 非被災地の救援側医療機関の発災時における情報の入手と発信

他府県の災害情報はどの様に入手するのか

- ①放送、インターネット、その他を駆使して被災情報の入手に努める。
- ②災害拠点病院の場合
府災害対策本部・基幹病院（・厚生労働省）から発信される救援の要請
「赤」受け入れ体制を府救急医療情報センター・基幹病院へ発信する
大阪府救急医療情報センターから個別的「赤」負傷者の受け入れの要請
市町村災害医療センターへ転送された負傷者の第二次受け入れを要請
- ③市町村災害医療センターおよび災害協力病院の場合
郡市区医師会・自治体から負傷者受け入れの要請
災害拠点病院から「黄」の第二次受け入れの要請
拠点病院間搬送システムを経由しない負傷者の受け入れ要請（発信元は一定しない）
- ④電話回線停止・地域停電による情報入手不能時における情報交換
現段階では、施設の自主的判断による決定、消防組織の巡回、などがあるが、実際には足を生かした通報に期待するしかないことを承知しておいてほしい。

5-3. 急性期における医療展開

追加すべき項目（指揮・安全・情報交換）

- ①医療機関を対象とした指揮・命令系統を確立する。

- ②施設の安全を確認する。
- ③放送・電話を通じて、または行政や医師会の連絡網をとおして医療機関の情報を集積する。
- ④施設の機能を評価する。
- ⑤すべての負傷者にトリアージを実施し、4種（色）のカテゴリーに分ける。
- ⑥各カテゴリーに従って、次の流れを設定する。
- ⑦各カテゴリーごとに、あらかじめ階層化し指定した医療機関が対応する。
- ⑧特に救命の可能性がある重傷者に注目し、その対応機能を保持する施設へ転送する。
- ⑨広域大規模災害の場合、開腹術・人工透析などの労力と時間を必要とする救命治療は被災地内で実施せず、非被災地拠点病院に委ねる。
- ⑩患者転送ルートは被災地の拠点病院から非被災地の拠点病院へと定めておく。
- ⑪搬送手段は、救急車両はもとより警察車両、バスなどの大型車両等による大量搬送や、ヘリコプターや固定翼による空路広域搬送などを含む。

5-3-1. 医療指揮

- ①各市町村災害対策本部にあらかじめ定める医療指揮体制を設置する
- ②指揮体制は、地区医師会・自治体保健衛生部局・消防・市町村災害医療センター・保健所、の代表者、ならびに災害医療に関する医学知識を保有する医師（救急医でも可）で構成する。
- ③指揮責任者を決める（あらかじめ指名しておくとともに、交代のルールを定めておく）
- ④指揮責任者は、救急医の意見または助言を尊重して全体展開を指揮する。
- ⑤緊急医療班を指揮下におき、役割を与える。

5-4. 緊急医療班とは

DMAT（日本DMATおよび大阪DMAT）、診療別医療班（医師会）、薬剤師班、診療別医療班、歯科医療班の違いをのべる。

府マニュアル参照

以下の項目の内容も含む

VIII 救急医療期における救援の構図

緊急救護班は、緊急医療班、診療科別医療班、歯科医療班、薬剤師医療班に分類される。

DMATを含む緊急医療班は、災害発生直後に災害拠点病院等が派遣する救急医療従事者で構成され、被災地の災害拠点病院等からの情報収集により、被害状況を早期に把握するとともに、災害現場、現場救護所、災害拠点病院等において、関係機関との連携のもと情報の共有化を図り、トリアージ、治療、搬送等の災害医療支援を行う。大阪府（医療対策課）が災害拠点病院に対し、緊急医療班の派遣要請を行うか、災害拠点病院が現地医療救護活動を必要と判断した場合には、緊急医療班を派遣する。派遣はドクターカー等を活用する。災害拠点病院は、緊急医療班を通じて災害医療情報を収集し、大阪府（医療対策課）および基幹災害医療センター（府立急性期・総合医療センター）へ報告する。

医療救護所の医療救護班（緊急医療班、診療科別医療班、歯科医療班、薬剤師班）は、市町村災害医療センター及び郡市区医師会の協力のもと、市町村により編成派遣される。また必要時には市町村により、大阪府医療対策課、大阪府の専門医療担当課（健康づくり感染症課、精神保健疾病対策課、薬務課）および日本赤十字社大阪府支部に医療救護班の派遣要請がなされる。

DMAT（ディーマット / Disaster Medical Assistance Team）

DMAT とは、災害急性期である概ね 48 時間以内に活動できる機動性を持った、専門的な訓練を受けた、医師、看護師、調整員により構成される災害派遣医療チームである。DMAT 登録者は、災害による死亡や後遺症の減少を目的に、平時の外傷の基本的な診療に加え、災害医療のマネジメントに関する知見を習得している。

日本 DMAT は、厚生労働省に認定された専門的な訓練を受けた登録者により構成される災害派遣医療チームである。日本全域での自然災害に限らず大規模な集団災害において、一度に多くの傷病者が発生し医療の需要が急激に拡大した場合、被災都道府県だけでは対応困難な場合も想定される。そのような災害に対し、可及的速やかに被災地に派遣され、現場活動、域内搬送、病院支援等を行う遠隔地域医療支援と、被災地で対応困難な傷病者を被災地外に搬送するための広域医療搬送を主な活動とする。

大阪 DMAT は、大阪府に認定された専門的な訓練を受けた登録者により構成される災害派遣医療チームである。大阪府域及びその周辺における局地型災害に対して、直ちに災害現場に駆けつけ救命医療を行う専門的な訓練を受けた災害派遣医療チームである。

説明し難かったので、

CSCA に関して、少し説明しています。(大津谷Dr)

診療科別医療班

外科系、内科系、小児科、精神科及びその他の診療科目別の医療従事者で医療班を構成し、救護所等で主に臨時診療活動を行う。

専門医療が必要となる人工透析、難病、循環器疾患、呼吸器疾患、血液疾患、小児医療、周産期医療、特定感染症、精神疾患等の患者に対しては、大阪府の専門医療担当課や大阪府医師会により、特定診療災害医療センターおよび専門医会等関係機関の協力のもと、受け入れ病院の調整がなされる。

歯科医療班

歯科医療従事者で構成し、救護所等で活動する。

薬剤師班

薬剤師で構成し、救護所、災害拠点病院及び広域防災拠点などで活動する。

追記

診療科別医療班（医師会）???

大阪府の災害マニュアル改訂版でも、見つけることが出来ませんでした。

歯科医療班および薬剤師班は、大阪府災害マニュアル改訂版を引用しましたウェブで検索しましたが、大阪府の分は見つけることが出来ませんでした
東京都の薬剤師会で、災害時の薬剤供給に関する指針を見つけましたが、大阪府とは異なるであろうことと、この節の主題とは異なるので、記していません。

DMAT の説明は、文面は違いますが、内容は後の節と重複します (大津谷Dr)

5-5. 医療の基本的な考え方

CSCATTT に関して述べる

負傷者数と対応する医療能力との圧倒的不均衡を前提に、その条件下でいかに多くを救命するかの戦略を定めておくとともに、それが作動する約束事を交わしておく。

より多くの救命を目指した場合、エネルギーの効果的配分が決め手で、到底救命できないと判断した対象への救命努力を、救命可能な対象へ勇気をもって転換する。特に、心停止例の蘇生は手早く断念する。また、軽傷者に対する手厚い医療は控える。

次項に、それらの詳細を記載する。

5-6. 全体構図

広域自然災害または大規模人為災害の場合、相対的な被災地医療機能の低下を想定し、被災地を非被災地が救援する構図を設定する。そのとき、重傷者の救命を最優先し、被災地内の拠点病院と非被災地の拠点病院との連携プレーを展開の主軸ルートとする。

以下の項目も述べる：以下の項目は、災害医療体制の構図の項を参照

- 傷病者の流れ（広域搬送を含む）
- 地域内連携の構図（市町村医師会の役割）
- 地域間連携の構図（大阪府医師会の役割）

災害医療体制の構図

1 地域内連携の構図

前項に示すごとく、一～三次救急医療体制に近似した地域内連携が守られねばならない。負傷者の流れをトリアージ結果に従って、（表5）のような構図で展開する。

2 地域間連携の構図

この構図は、地域内では完結できない大型災害、あるいは広域災害に適用するもので、その順守が一人でも多くの救命の鍵を握る（表6）。

地域内で前者（上記1）に従って医療を展開し、転送を要する「赤」を拠点病院へ集合させる。従って、災害協力病院・市町村災害医療センターからの「赤」の転送は、市町村の搬送機能による拠点病院のルートに絞り、直接地域外への搬出は用意されない。それは、「赤」の公正な転送順位、他地域搬送機能集合場所の定点化、搬送諸手配の割愛、確実な搬出先の確保、などを総合した約束事である。

被災地の拠点病院は、集合する「赤」について第二次トリアージを行い、転送順位を決め、来院した搬送機能に順次搬送を依頼する。各搬送機能を基幹病院が調整して決定した非被災地拠点病院へ負傷者を搬送するので、当該拠点病院がそれを手配する必要はない。

表5 「色」別負傷者の流れ

<p>「緑」＝施設内へ入れず帰宅させる。異変を認めたときには再来を指示。</p> <p>「黄」＝市町村災害医療センターに収容して救急処置を実施し、第二次トリアージを行う。</p> <p>「赤」＝当該病院の機能低下を自覚し、最終的治療を実施せず、すべての対象に生命維持治療を実施して、災害拠点病院へ転送する。拠点病院で第二次トリアージを実施して転送順位を決め、順次非被災地の拠点病院へ転送する。</p> <p>「黒」＝蘇生を断念し、遺体安置所へ移送し、死体検案を受け、死亡診断書を発行する。</p>
--

表6 「色」別、または被災地内外の搬送

「黄」の搬送

- 1 家族・被災地内救急隊の順序で依頼。
- 2 救急隊による搬送先は市町村災害医療センターまで。
家族が被災地外へ転送する場合の搬送先は、救急隊がガイド。

「赤」の搬送

- 1 ① 災害協力病院または市町村災害医療センターから被災地災害拠点病院へ。
② 被災地災害拠点病院から非被災地災害拠点病院へ、の二段階。
- 2 ①の搬送は、被災地内救急隊。
②の搬送は、被災地外の救急隊またはヘリコプター。
- 3 原則として救急救命士が同乗。
- 4 被災地外搬送機能は被災地拠点病院へ集合。
情報と指示は基幹災害医療センターが行い、被災地拠点病院からの搬送依頼を割愛。

○ 医療以外の機能の展開に関するルール

1 搬送機能

- ①被災地内間の搬送は地域内搬送機能に依存することを原則とする他地区からの応援は地域間搬送に専念することとするが、地域内搬送に組み入れることもある。最も重要な搬送は「赤」を災害協力病院あるいは市町村災害医療センターから災害拠点病院への搬送である。
- ②地域間搬送は近隣非被災地からの救援に依存し、被災地内搬送機能は地域外への出動を控える。
- ③遠隔地から投入される搬送機能は、主として地域間搬送に従事させるが、地域内搬送を支援することもある。

5-7. 救出救助チーム（消防・警察等）との連携

（救出救助との連携）→ 103. DMATへ

5-8. 亜急性期以降の医療

事後の調査にも言及する

3 調査

時期、調査組織、調査事項の如何に関わらず、調査が現場の負担となってはならないので、調査窓口を設定して調整する。特に、同種の調査を複数の組織が実施することは避けるべきである。自治体・医師会などが調整を担当し、権限を行使してよい。資料の確保が重要で、各医療機関は可能なかぎりデータの保存に努める。また、プライバシーなど普段の患者の情報処理と同様の配慮が肝要である。

6. 医師会の役割

広域大規模災害と局地型災害に言及

6-1. 基本原則

- (1)災害時に一人でも多くの被災者に医療を提供するため医療救護活動に参画する。
- (2)災害時にはまず会員およびその家族の安全を優先し、その後医療救護活動が可能となった会員から順次当該地域医師会の活動指針にそって対応する。
- (3)平素より地域の災害訓練活動に参加し、災害時の活動内容と手順を把握しておく。

(4)地域の災害医療機関および関連機関（消防機関、行政機関等）との連携を図る。

(5)情報の収集と発信

郡市区医師会は地域での被害状況、推定の被災者・傷病者数等の現場情報を収集し、市町村、地域保健所、大阪府医療対策課、大阪府医師会等へ情報発信する。

6-2. 大阪府医師会の役割

(1) 対策本部を大阪府医師会館内に立ち上げる。

(2) 行政機関、マスコミ、郡市区医師会等から情報を収集する。

(3) 郡市区医師会と連携して被災地内での医師会会員の医療救護活動を指揮・調整する。

(3) 大阪府（医療対策課・危機管理室）、薬剤師会、歯科医師会等との連絡・調整を行い、現場医療救護活動の支援をする。

(4) 大阪府医師会医療救護班の編成を行い、派遣や医療支援体制を準備する。

医療救護班派遣や医療支援には亜急性期の十三大都市医師会協定など、地域間協定を尊重する。

6-3. 郡市区医師会の役割

6-3-1. 大規模な地震・自然災害(広域型災害)への対応

被害が甚大になればなるほど既定の対応が困難となるので臨機応変に対応することが求められる。

(1)医療指揮体制への参画

郡市区医師会はあらかじめ定めた場所に災害対策本部を設置して医療指揮体制をとる。医師会員はまず、対策本部の指示に従って行動するが、対策本部が未設置もしくは参集不能の時期には地域の行政機関、災害拠点病院に参集することも考慮する。

(2)被災地での救護・救援、診療活動を組織的に行う。

ア医療救護班を編成する。

イ被災地域の医療救護所や避難場所へ医療救護班を派遣する。必要に応じて市町村災害医療センターや災害協力病院へ医療支援のため医療救護班を派遣する。

ウ医療救護班はあらかじめ定められた災害医療対策マニュアルに準じて行動する。

エ派遣要請は被災地市町村から直接地元医師会に、あるいは大阪府から大阪府医師会を通じて行われるが、派遣要請がなくても状況に応じて臨機応変に対応する。

(3)救護所や避難所での診療活動は複数の医師による交代制をとる。

(4)通常診療活動に復帰する時期については地域医師会災害対策本部の指示に従う。

6-3-2. 大規模な事故・事件等（局地型災害）への対応

発災後はまず直近の災害拠点病院と府下のDMATチームが現地での医療救護活動を開始する。近隣の医療機関には被災者が殺到する可能性がある。

(1)近隣の医療機関で被災者が殺到した場合

近隣の医療機関において来院した被災者のトリアージをまず行い、緊急度や重症度に応じて市町村災害医療センターや災害協力病院、災害拠点病院への搬送を当該地域消防本部に依頼する。

郡市区医師会は近隣の医療機関のおかれた状況を把握する。

(2)郡市区医師会に災害医療対策本部を設置し、医療救護支援体制をとる。必要に応じて医療救護班を編成する。

(3)被災地域の救護所への活動支援

救護所では被災者のトリアージと簡単な応急処置が主要な活動になる。~~参集したDMATまたは災害拠点病院救護班の活動を支援する。~~

ア現場の医療責任者の指示に基づいて、現場救護所の設営や救護活動を行う。

~~イ現場救護所で不足している医療資器材の補充支援をする。~~

ウ近接医療機関での人手不足があればこれに協力する。

(4)事前の協議のもとに現場へ出動する場合もある・・・(例：大阪国際空港、関西国際空港など)

→ 上記のシェーマ、流れ

地域医師会の対応マニュアルを一通りみさせていただきまとめる予定でしたが、基本的なコンセプトを聞いておかないとまとめるのに難しい面もあります。

とりあえず話し合いをするためのたたき台にはなるかもしれませんが、概略的な原稿を貼付します。

医師会の先生にもお聞きしたい点がいくつもあります。(定光 Dr)

7. 特殊医療

緊急透析・四肢切断・集中治療・急性ストレス反応への対応などがある。重傷度に関わらず、その必要性を認めた対象は、非被災地の災害拠点病院へ搬送し、そこで第二次トリアージを実施して、非被災地内の専門治療施設へ転送する。従って、被災地内医療機関は、その普段の医療機能、その時に残存する医療機能の如何を問わず、非被災地へ搬出する。このルールに従えば、被災地医療機関が搬送先を探す必要はない。

7-1. 慢性透析患者の対応

だれが・どこへ だけ にし、

透析医会がコーディネート

慢性透析患者を（どうやって各施設に集めて）→（どうやって搬送）→ 非被災地への医療施設

窓口：透析医会 自院もしくはネットワークによる紹介施設で収容

適応症例などは「資料」へ

大量の水道水と電気及び専用の機器を要する血液透析は災害に対して脆弱な医療であり、建物の損壊が軽微であっても、治療の続行が不可能な状況もおこり得る。

ほとんどの血液透析患者は、1日ないし2日おきに通院し透析治療を受けており、施設が被災し透析治療の続行が不可能になった場合、何らかの形で透析治療を受けるための対応をしなければ、患者は生命の危機に晒されることになる。透析を中断した場合に患者の予後に影響を与えるのは、水分貯留による心不全、肺水腫及び高血圧による合併症とカリウム排泄障害による高カリウム血症であり、すぐに透析が受けられない状況の患者に対しては、厳密な水分・塩分制限とカリウム摂取制限などを要する。避難所で提供される食事では、食事制限について配慮されることはまずないため注意が必要である。

また、透析患者の高齢化と、糖尿病性腎症による慢性腎不全患者の増加により、多くの透析患者においては、糖尿病や心血管疾患など腎疾患以外の病態に対する配慮も必要である。半数以上の透析患者は降圧薬を服用する高血圧症を有しており、特に血圧に対しては注意が必要である。

ほとんどの透析患者は、透析治療の継続が必要なことを自ら理解しており、災害時には、通院している透析施設に連絡をとるか、直接来院するようにと指導をうけている。被災した透析施設が透析治療不能である場合は、被災施設の依頼で、非被災地の透析施設に患者を転送し治療を受けることになる。透析患者が通院している透析施設と連絡がとれない、あるいは遠方であるなどの理由で透析施設に行くことができない場合は、近隣の透析施設で治療が可能であれば、そこで治療を受けるが、そのような施設がない場合は、非被災地の透析可能な施設に転送が必要となる。

被災時には、大阪透析医会が府下の透析施設の被災情報を収集し、必要に応じ透析患者転送や透析施設支援などのコーディネーションなどを行う。これは白鷺病院内の大阪透析医会事務局が中心に行うが、事務局が被災し対応困難な場合は、別記の災害時透析拠点病院が行う。また透析医療機関の被災状況と治療の可否については、日本透析医会が運営する災害時情報ネットワークのホームページで(<http://www.saigai-touseki.net/>)被災施設とその周囲の施設の情報を参照することができる。

非被災地の施設で透析をする場合には、通常通院している透析施設における治療条件に関する情報が必要である。最低限、必要と思われる情報は別表のとおりである。通常通院している施設に連絡がつく場合や、被災した施設からスタッフが患者に同行するような状況であれば多くの場合問題はないが、被災した通常通院している施設の対応が不可能、あるいは連絡がとれない状況もあり得る。この場合に備えて、いくつかの透析施設では、治療条件に関する情報を記載した患者情報カードなどを所持させており、また全国腎臓病協議会では、同様の目的で会員に「災害手帳」を配布している。これらの情報カード等を所持している場合は、記載情報を参照する。

なお、クラッシュシンドロームなどの急性腎不全患者については、急性腎不全に対する治療に加えて、外傷等の治療を必要とする場合が多く、これらの患者の対応は透析専門施設ではなく、災害拠点病院などの総合的医療機能を有する医療機関で対応する。

別表 緊急時他施設で透析を行う上で最低限必要な情報

1. ドライウエイト
2. 氏名・年齢
3. 処方されている薬の種類とその飲み方
特に血圧の薬、心臓の薬（亜硝酸薬、抗血小板薬、抗凝固薬など）、糖尿病の薬（インスリン、経口血糖降下薬）については注意が必要
4. 感染症の有無
5. 血液型
6. 血液流量
7. （人工血管の場合）シャントの血流の向き
8. 通常治療を受けている病院・クリニックの連絡先

連絡先

- ・大阪透析医会事務局
〒546-0002 大阪市東住吉区杭全 7-11-23（仁真会白鷺院内）
TEL：06-6714-6060 FAX 06-6714-6060
- ・災害時透析拠点病院
 - ・仁真会白鷺病院
〒546-0002 大阪市東住吉区杭全 7-11-23
TEL：06-6714-1661 FAX：06-6719-6169
 - ・蒼龍会井上病院
〒564-0053 大阪府吹田市江の木町 16-17
TEL：06-6385-8651 FAX：06-6386-1131
 - ・三上会東香里病院
〒573-0075 大阪府枚方市東香里 1-24-34
TEL：072-853-0501 FAX：072-853-0505
 - ・宝生会 PL 病院
〒584-8585 大阪府富田林市新堂 2204
TEL：0721-24-3100 FAX：0721-25-9405

・生長会府中病院

〒594-0076 和泉市肥子町 1-10-17

TEL : 0725-43-1234 FAX : 0725-43-3995

→資料←

仁真会白鷺病院 (社)日本透析医会常務理事 山川 智之 先生よりいただいた原稿です。病院の住所や電話番号 ファクシミリの番号などは 不要に思っています。少しの手直し以外、内容に関しては全て山川先生の執筆です。出典の記載が必要でしょうか。(大津谷 Dr)

7-2. メンタルヘルス

指針のみ残し、掘り下げた知識は「資料」へ

災害は予期しない出来事であり、突然の災害の体験は大きな心理的な負担となる。家族や家財を失うことの悲嘆や、災害後の生活のストレスにより、さまざまな精神的な影響が出る。さらに自身は災害を体験しなかったものの、被災した家族がいた場合や、災害支援活動を行った救助者にも心理的な反応が生じる。

災害時における地域精神保健医療活動の方針の一つは、住民のストレスと、災害時の記憶が自分では制御することができずに苦痛として呼び起こされる心的トラウマを減少させるための活動として、救助活動の一環として地域精神保健医療従事者が被災地域へ出かけて行き、災害情報の提供し、災害時に生じる心理的变化の原因や対応等についての心理教育を行うことや、比較的簡単な相談活動である。もう一つは、精神疾患に対する予防、早期発見、治療のための活動である。日ごろと同じ精神保健医療活動を、継続性を持って行うことである。

災害初期の心理的な反応は、ストレス反応ととらえ、広報などを通じて住民への心理教育を行いながら、現実的な不安を解消するための情報や具体的援助を与え、自然の回復を待ち、重症例には対症的な対応をする。災害直後のカウンセリングは有害であり、心理的デブリーフィングを行ってはならない。

災害初期には、パニックや統合失調症等の精神疾患の治療を受けている場合には、災害の衝撃や治療薬の中断による悪化が見られる。特に抗てんかん薬を中断した場合には、てんかん重責発作を起こすことがある。

災害後1ヶ月以降の中長期には、症状が半ば固定し、心理的な不調が長引く恐れがある。外傷後ストレス障害 (Posttraumatic Stress Disorder: PTSD)、慢性的な集中力の低下、社会的な不適応、アルコール依存などがある。

援助者は、被災者と違った形のストレスが生じる。しかし自身はストレスを自覚しにくく、自覚しても使命感のために休息や治療が後手に回りやすい。このためには、業務ローテーションと役割分担の明確化、ストレス教育、心身のチェックと相談体制、被災者の心理的反応の教育、災害現場のコミュニケーション、活動の価値付けなどの対策が必要である。

・日本トラウマティック・ストレス学会

ホームページ 心の情報提供 <http://www.jstss.org/>

相談用メールアドレス soudan@jstss.org

・災害時地域精神保健医療活動ガイドライン 平成13年度厚生科学特別研究事業 参考

大阪府では、災害時の精神科的な医療に関するマニュアルは無いそうです。国立大阪の広常秀人先生にお尋ねしましたが、特に、普段治療している患者さんのバックアップの決まりごと、はっきりしていないそうです。内容は、文献から、わたくしの理解できる範囲でのことばとして、引用していますが、精神科の先生の書く単語や言葉の使い方になじみがなく、間違った記載になっているかもしれません。

広常秀人先生 を含めて 精神科の先生に 一度この記事を 朱筆してもらおうと考えています。
(大津谷 Dr)

8. 特殊災害 (追加項目)

8-1. テロ・NBC

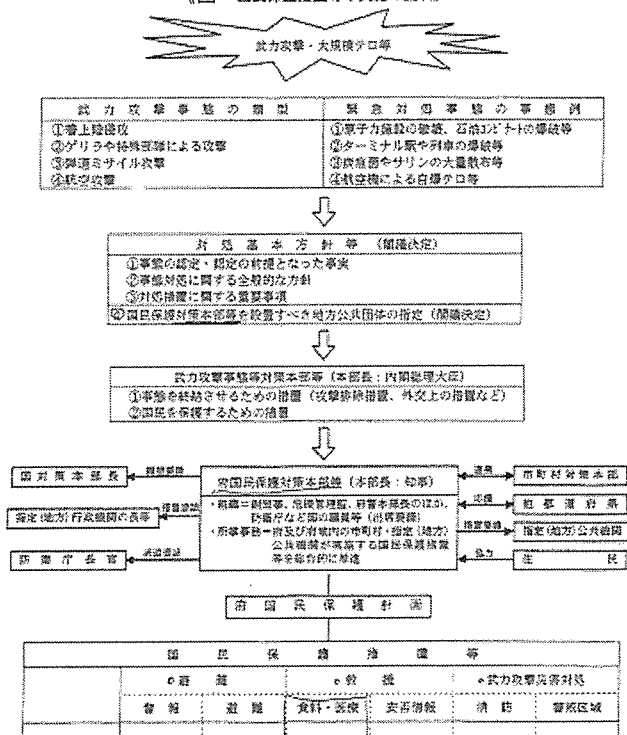
8-2. 国民保護法

平成15年6月に武力攻撃事態等への対処について、基本理念、国・地方公共団体等の責務、対処手続きなどの基本事項が、有事法制の基本法である武力攻撃事態対法によって策定された。この法律の関連法制の一つとして、武力攻撃等から国民の生命・身体・財産を保護し、国民生活・国民経済に及ぼす影響が最少となるように、平成16年6月の国民保護法が制定され、それを受けて平成18年1月に大阪府国民保護計画が作成された。

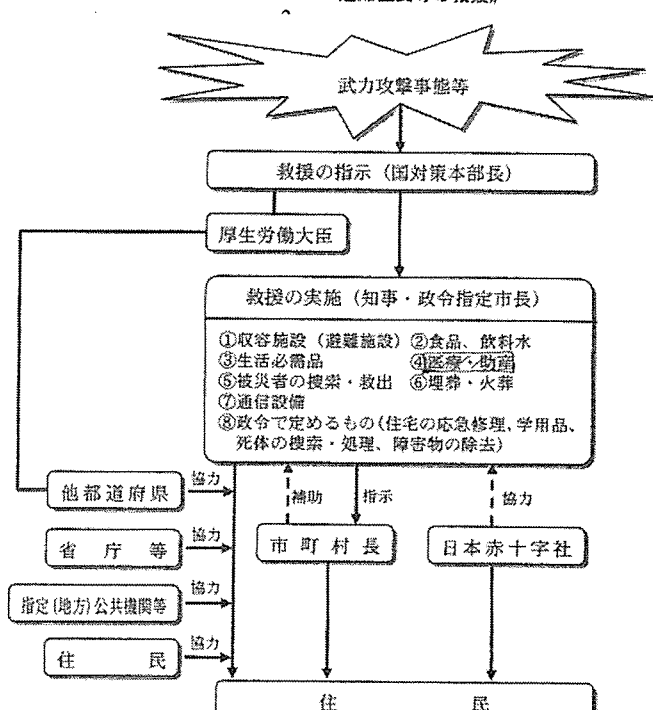
図1 に示すように、武力攻撃・大規模テロ等が発生またはその恐れがあるときは、閣議決定で対処基本方針と国民保護対策本部を設置すべき地方公共団体が指定され、それに基づき府国民保護対策本部等の組織が府内に設置される。府国民保護計画の骨子は、府民や府域に滞在する者の避難、避難住民等の救護、武力攻撃災害対処措置から成る。

避難住民等への救援の内容は、図2 に示すように、①収容施設、②食品・飲料水、③生活必需品、④医療・助産の提供など、8項目からなり災害救助法で定める救援内容と同じである。

《図 国民保護措置等の実施の流れ》

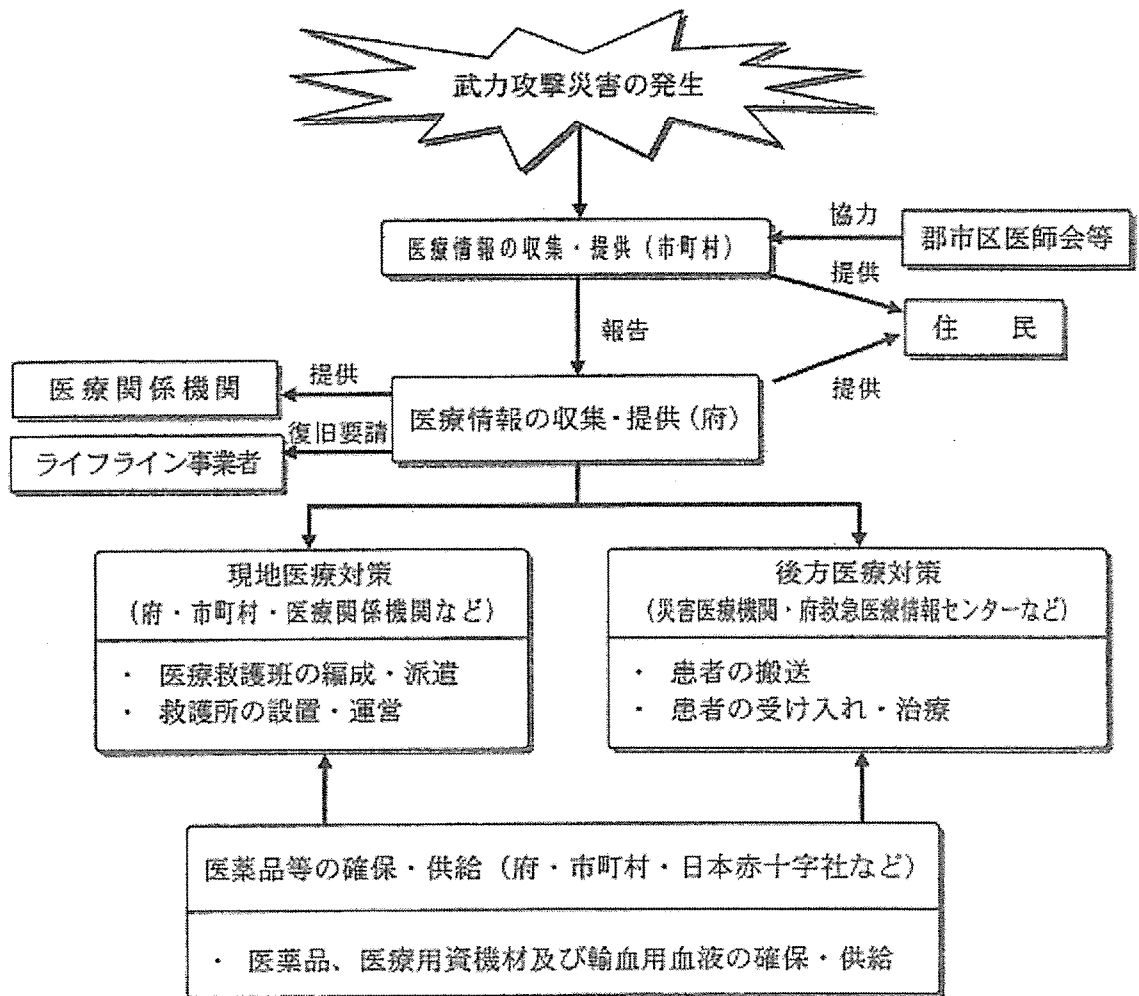


《図 避難住民等の救援》



医療救護活動は、図 3 に示すように、大阪府災害時医療マニュアルに定められているのと同様に医療救護班の編成・派遣や救護所の設置・運営を行う。また、災害医療機関は、患者の搬送や患者の受入れ・治療を行う。郡市区医師会は、市町村に対し医療情報の収集・提供を行うように定められている。災害救助法や災害対策基本法と異なる点は、NBC攻撃を受けた場合の医療活動が想定されている。核攻撃等又は武力攻撃原子力災害の場合は、内閣総理大臣が、放射線医学総合研究所、国立病院機構などからなる[緊急被爆医療派遣チーム]を現地に派遣し、被爆患者に対し、トリアージの実施、汚染や被爆の程度に応じた医療活動を現地の医療関係者と協力して実施するとされている。生物剤・化学剤による攻撃の場合も、府は厚生労働省、文部科学省とともに、医療関係者等からなる救護班を編成し、医療活動を行うとされている。

《図 医療救護活動》



国民保護法第85条で、知事は看護師その他の医療関係者に対し、場所・期間などを示して医療を行うことを要請または示指することができる。ただし、知事は要請・指示を行う時は、医療関係者の安全確保に十分配慮し危険が及ばないよう必要な措置を講じることと、医療従事者に対し、実費弁償・損害補償・損失補てんを行うことが求められている。

・ 参考文献：大阪府国民保護計画（平成18年1月、大阪府総務部危機管理室危機管理課）

参考資料

101. CSCA