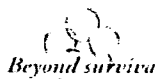
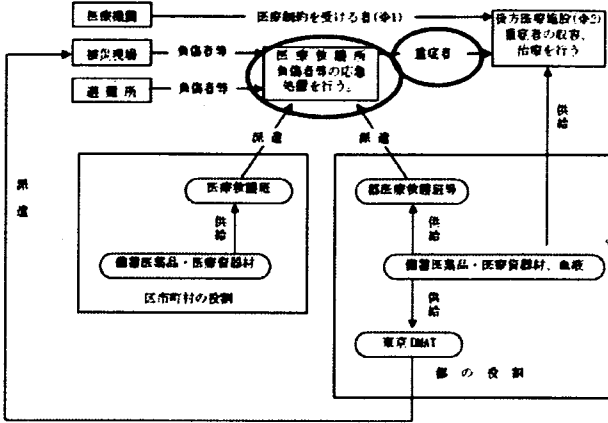


東京都



TMDU ER center




The flowchart illustrates the medical care system in Tokyo. At the top, 'Medical Institutions' (医療機関) and 'Nursing Homes' (介護所) are shown. Arrows indicate that 'Medical Institutions' provide care to 'Those who accept medical care restrictions' (医療制約を受ける者(※1)), and 'Nursing Homes' provide care to 'Those who accept care restrictions' (介護制約を受ける者). These groups are then directed to 'Medical Care Classrooms' (医療救護班) and 'Regional Medical Care Centers' (地域医療ケアセンター). The 'Regional Medical Care Centers' are further divided into 'Medical Care Classrooms' (医療救護班) and 'Regional Medical Care Centers' (地域医療ケアセンター). The 'Regional Medical Care Centers' are supported by 'Medical Care Materials and Medical Care Materials' (医療ケア用品・医療資材) and 'Blood' (血液), which are supplied from 'City, Town, and Village Control' (区市町村の役割). The 'Regional Medical Care Centers' are also supported by 'Medical Care Materials and Medical Care Materials' (医療ケア用品・医療資材) and 'Blood' (血液), which are supplied from 'City, Town, and Village Control' (区市町村の役割). The 'Regional Medical Care Centers' are also supported by 'Medical Care Materials and Medical Care Materials' (医療ケア用品・医療資材) and 'Blood' (血液), which are supplied from 'City, Town, and Village Control' (区市町村の役割).

◎後方医療施設
災害拠点病院
救急告示病院
その他被災を免れた病院


◎危惧される点として、医療救護所を日常的に医療を実施していないところに設置すること。広域医療搬送を実施しているような災害超急性期には医療救護所を立ち上げることは困難であろう。

※1 医療制約を受ける者とは、医療機関の被害により医療を受ける機会を失った者をいう。

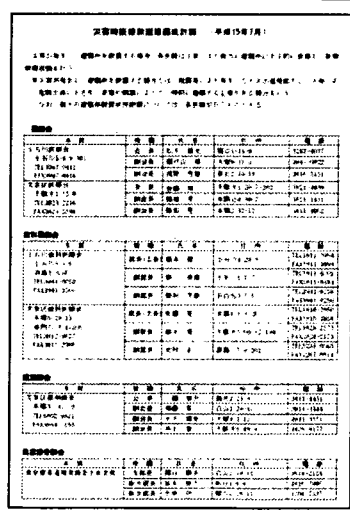
※2 後方医療施設とは、東京都災害拠点病院、救急告示医療機関及びその他の病院で被災を免れたすべての医療機関を指す。



文京区




TMDU ER center

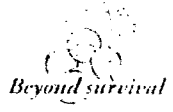


The document is a detailed plan for disaster medical care classroom formation in Bunkyo. It includes a title page with the date '平成25年7月15日' and a table of contents. The table of contents lists various sections such as '目的' (Purpose), '編成方針' (Formation Policy), '編成計画' (Formation Plan), and '実施体制' (Implementation System). The '編成計画' section is the most detailed, listing various medical care classrooms and their respective roles, including '災害時医療救護班' (Disaster Medical Care Classroom), '災害時救急班' (Disaster Emergency Class), and '災害時看護班' (Disaster Nursing Class). Each entry includes details such as the class name, location, and the number of staff members.

文京区の計画は医療救護班編成に関する記載のみである。

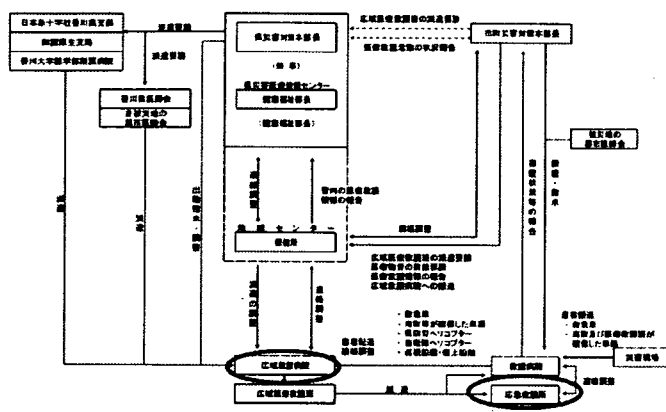


香川県



ER center


7-2 大災害時の医療救護体制




・香川県の災害時医療救護計画は、平成19年改定され、「DMAT」や「広域医療搬送」などの内容も盛り込まれている。

・重症患者は「広域救護病院」または「災害拠点病院」で治療し、「災害拠点病院」から県外へ後方搬送する計画となっている。

危惧される点として、応急救護所を日常的に医療を実施していないところに設置することとなっているが、広域医療搬送を実施しているような災害超急性期には応急救護所を立ち上げることは困難であろう。

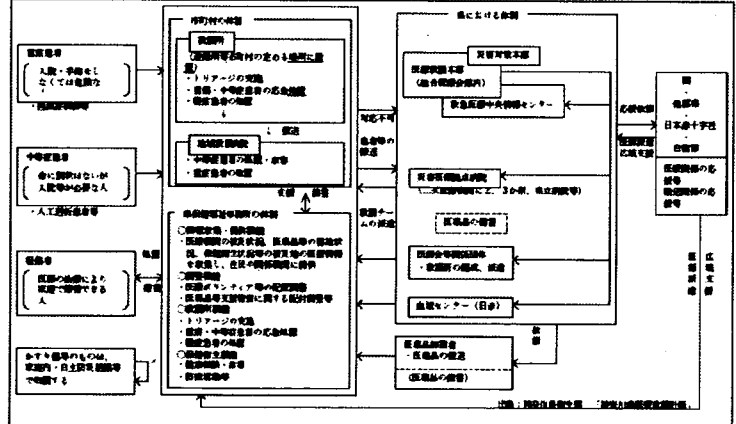


神奈川県



ER center

図6-2 医療救護体制



中等症者、重症者を災害医療拠点病院へ搬送することは規定されているが、大まかに県と市町村の役割分担を示すのみで具体的な行動計画は市町村にゆだねられている。



第8節 医療・救護・防災対策

【概要】

- 本県では、大規模な災害が発生した場合に、負傷者に対する迅速で適切な救命救護、医療活動が実施できるように、災害医療計画を定めるとともに、災害時には、緊急災害医療支援体制の構築として、保健医療圏内における救護本拠を確保し、医療圏域に関する窓口の一元化を図っています。
- 災害時に負傷者の受入れ、救護態様の選定など災害医療活動の中心的な役割を担う施設として災害医療拠点病院の箇所を指定しています。
- 医療圏域の緊急対応など、災害医療活動に必要な情報を医療機関や行政機関等で把握することが出来る「広域災害・緊急災害情報システム」を構築しています。
- 各拠点病院では、医師及び身障者を問わず24時間体制で、災害時医療器材や折りたたみベッドなどを準備し、災害時の負傷者の受入れに備えています。
- また、救護所などに搬送される患者受入れとして応急処置材料セットを搬出し、救護所を確保できる体制を整えています。
- 拠点病院を災害時受療拠点病院や周辺地域の区域救護を行う病院として準備することとし、救護態様の確保と新設化工事、ガラス飛散防止工事などを行っています。
- また、災害時には病院機能を削減して維持できるよう、水は受水設備に過剰使用の約0.5リットルを確保し、食料、医薬品等、応急処置の備蓄化を行うとともに、舟や遊歩橋を配置しています。さらに、非常用自家発電設備の改善や移動式小型発電機の配備などを行い、ライフライン系統の不備の予備に備え、水及び電力供給確保に努めています。
- 災害時に救護所となる保健医療圏事務所の機能を確保・強化するために、防災倉庫を設け、災害用医療器材、マント、折りたたみベッド、遮光機、発電機、簡易トイレ、食糧などを備蓄してい

投げかけられた市である藤沢市地域防災計画には各地域医療機関、応急救護所等から災害医療拠点病院(藤沢市民病院)へ患者集約が記載されている。

藤沢市民病院にて外来患者5,000人を受け入れる!??

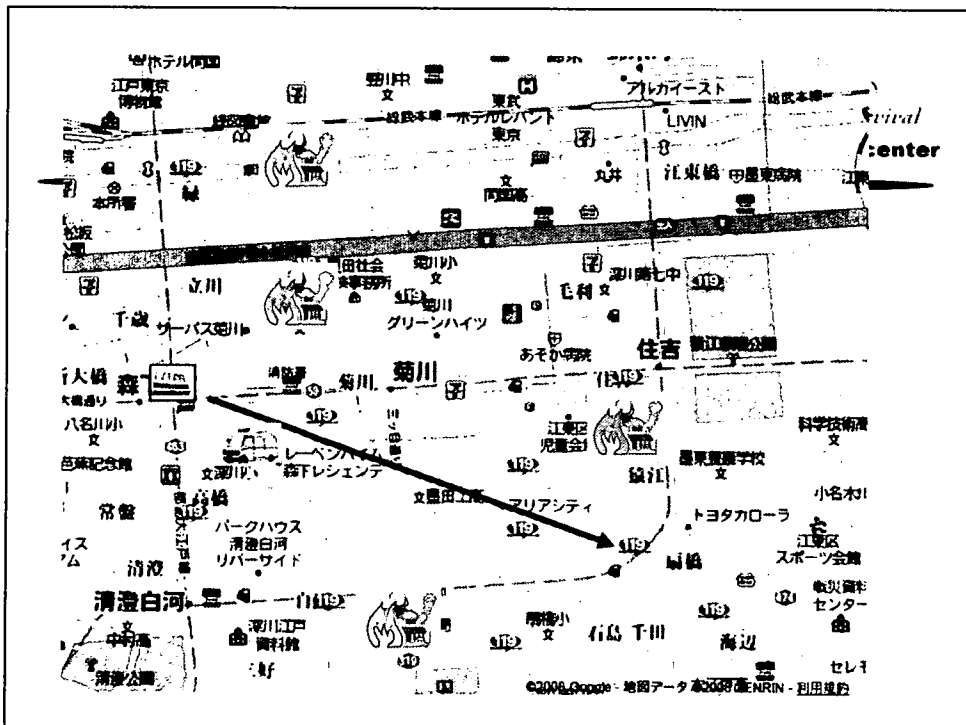
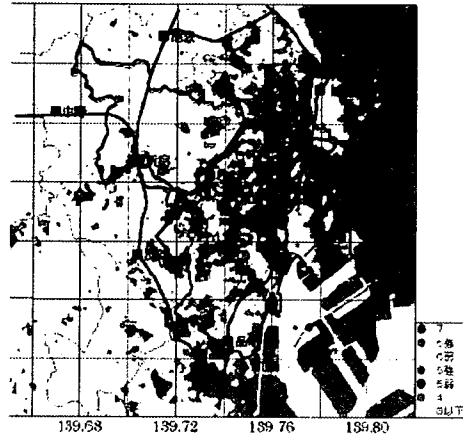
まとめ 1

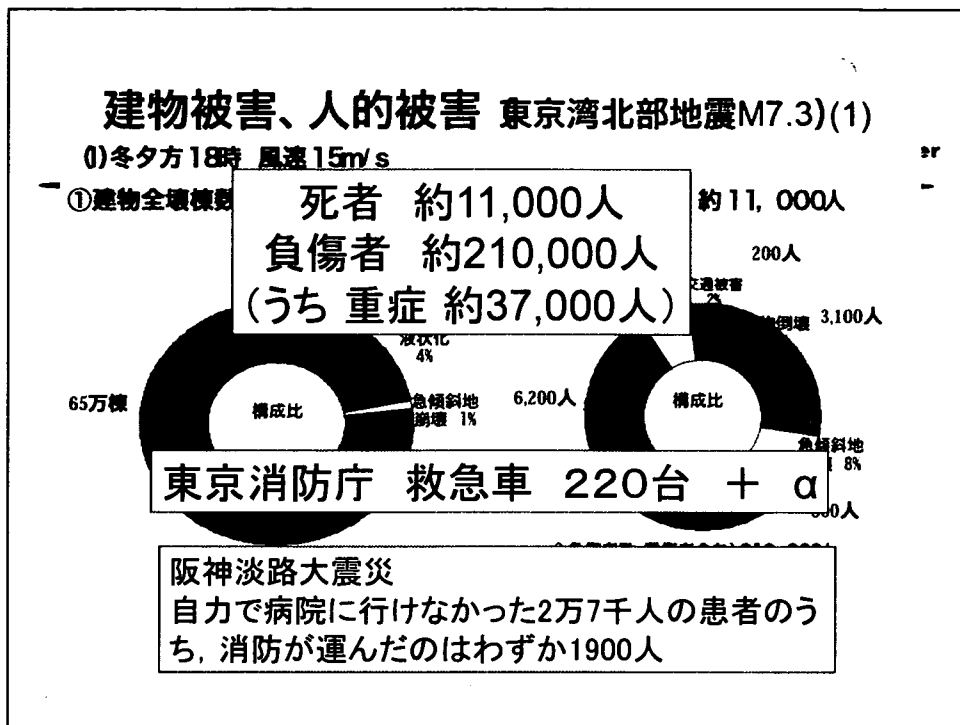


●重症患者を災害拠点病院へ集約する計画となっているか？

- ・ 各自治体の地域防災計画では、概要としては災害拠点病院へ患者を後方搬送することとなっている。
- ・ しかし救急告示病院や災害協力病院などにも重症患者が搬送されることとなっている。
- ・ またいくつかの自治体では「医療救護所」などの臨時施設を立ち上げて対応する計画することとなっている。
- ・ 搬送方法は「医療機関搬送車、自衛隊、ヘリコプター、救急車、船舶」と記載されているのみで具体性が無い。

東京湾北部地震(M7.3)の震度分布 beyond survival TMDU ER center





広域地震災害時の救急車の運用

TMDU ER center

- 住民個別の搬送依頼には対応するべきでない。
- 重症患者の医療機関間搬送に専念するべきである。

今後の検討課題 1



- 重症患者を災害拠点病院へ集約する具体的計画となっていない
- ・各自治体の地域防災に明記しなければならない。
- ・「医療救護所」などの臨時施設を立ち上げることは推奨しない。

今後の検討課題 2



- 域内搬送手段の確保を明確に決めておく必要がある
- ・病院間搬送に専従する公的搬送車両(救急車、警察車両など)を、予め指定しておく。
- ・救急車は個別の事案には対応しないということを、地域防災計画に明記し、一般市民に広報・周知しておく必要がある。

自助:共助:公助 = 6:3:1

今後の検討課題 3



- 「域内搬送を行うべき患者の基準」
- 「域内搬送から広域搬送へ切り替える基準およびタイミング」

などについても、明確にする必要がある。

今後の検討課題 4



- 域内搬送すべき患者情報と搬送機関の情報を集約して統制する仕組みが皆無である

EMISで各災害拠点病院の情報は収集できるものの、この情報と搬送力を有する各機関の情報を統合し、患者搬送を統制する部署が何処にもない。

域内搬送の搬送手段を消防の救急車と指定できれば、このコントロールは消防本部・司令室が担うことができる可能性がある。

結語



今回の検討で各地の地域防災計画の骨格はかなり類似していることが判明した。よって、今後実効性ある「域内搬送」が実施できるために、地域防災計画の医療救護計画改訂の際、盛り込むべき内容などを本研究班で例示していくことを考えている。

添付資料 2

平成19年度厚生労働科学研究

「健康危機・大規模災害に対する初動医療体制のあり方に関する研究」

分担研究 : 「広域医療搬送のあり方に関する研究」

研究協力者 : 日本医科大学千葉北総病院 救命救急センター
松本 尚

広域医療搬送時の域内搬送のあり方

～千葉県地域防災計画における域内搬送に関わる記述～（抜粋）

震災編 第3章 「災害応急対策計画」

第3節 消防・救急救助・水防・危険物等対策計画

(2) 救助・救急活動（消防本部）

- ・ 傷病者の搬送は、救命処置を要するものを優先とする。なお、搬送に際しては、所轄消防本部、医療救護班等の車両のほか、必要に応じ日本医科大学千葉北総病院ドクターヘリ、千葉市消防局、自衛隊等のヘリコプターにより行う。
- ・ 救護所等から後方医療施設への移送は、被災状況の推移を勘案して他機関との協力体制のもとに行う。

第6節 医療救護・防疫等活動計画

・ 傷病者の搬送体制

救護班の責任者は、医療救護を行った者のうち、後方医療施設に収容する必要がある者の搬送を市町村長又は知事に要請する。

原則として、被災現場から救護所への搬送は市町村が、救護所から後方医療施設までの搬送は市町村及び県が防災関係機関との連絡をもとに実施する。

- ・ 「災害拠点病院へ重症患者を集約する計画となっているか？」
災害拠点病院への搬送は想定しているが、重症患者を集約することは想定していない。
- ・ 「その集約方法は？」「搬送手段の確保はどのようになっているか？」
所轄消防本部、医療救護班等の車両、ドクターヘリを含む各機関のヘリコプタ

一の利用が明記されているが、具体的方法論については示されていない。

- 「地域の開業医、医師会の役割はどうなっているか？」

県災害対策本部が千葉県医師会に、あるいは市町村災害対策本部が地区医師会に、医療救護活動への派遣要請を行うことが記載されている。

救護班の業務内容には、後方医療施設への転送の可否及び転送順位の決定、が定められているが、具体的役割については記載されていない。

- 「計画は実効性があるものか？」

計画全般にそれぞれの機関の活動に関して、いわゆる「お題目」は掲げられているものの、例えば、災害拠点病院への患者の搬送について、「重症者を集約させる」といった、活動目標の具体性には乏しい。また、関係機関間の'連携'、'調整'、'協議'などの文言が並び、“何を目的にそれらを実施するのか”が示されていない点に問題がある。

添付資料 3

分担研究:「広域医療搬送のあり方に関する研究」

研究協力者:神戸市立医療センター中央市民病院
救命救急センター 佐藤慎一

A. 広域医療搬送時の域内搬送のあり方:兵庫県/神戸市の場合

- 兵庫県地域防災計画、神戸市地域防災計画を検証した。
- 発災現場からの一次搬送は近隣医療機関へ救急車・自家用車などを用いる。
- 県下15の災害拠点病院への重症者集約は明記されていないが、暗黙了解事項と推定。
- 一次収容医療機関からの救命救急センターなどへの高次医療転送は、救急車（一次搬送終了後）、ヘリコプター、医療機関の患者搬送車を用いる。
- 市外/他府県への広域後方搬送は、患者搬送車、県・消防機関のヘリコプター、海上保安庁の船舶、自衛隊の搬送車、消防の救急車を用いる。
- 神戸市医師会は災害時指導医師を神戸市消防管制室に派遣・常駐し、災害救急に関する指導・助言、情報収集や連絡調整を行う。実効性には疑問有り。
- 搬送手段の記載は救急車と防災消防ヘリの台数にとどまり、また医療機関別収容能力の具体的な記述はない。
- 参考資料1)として、神戸市地域防災計画の抜粋

B.空港災害時の緊急医療のあり方：神戸空港現状報告

1) 地域災害対応計画との連動

- 神戸市地域防災計画の中の航空機事故対策に、「神戸空港緊急計画」に沿って対応すると明記。
- 参考資料2) 神戸市地域防災計画抜粋

2) 空港種別対応計画の雛型提案

- 第三種空港である神戸空港の「神戸空港緊急計画」(抜粋)を参考資料3)として添付。
- この計画立案の中で、多数の重症傷病者の広域搬送の為にステージングケアユニットを発災空港内に作らずに、直近当救命救急センターが広域搬送拠点になることを提案した。その長所や有効性、医療機関としての意思統一、受け入れ体制整備などを訓練の中で検証した。
- 参考資料4) 第11回日本集団災害医学会および第9回日本臨床救急医学会での発表抄録、院内多数傷病者受け入れマニュアル、神戸新聞記事

3) 備蓄資器材のSCU転用の可能性について

- 空港における救急医療備蓄資器材整備は、国土交通省やICAOなどによる厳しい整備基準に沿って行われている。
- 最近整備された神戸空港での資器材備蓄状況を呈示する。
- 空港消防所が独自に資器材を選択しており、災害医療関係者からの助言がない。
- 期限切れ物品の更新作業や、その予算措置には問題は無い。
- 参考資料5) 飛行場における消火救難体制の整備基準、神戸空港での救急医療資器材備蓄状況/一覧

C.追加

参考資料6) 第10回日本臨床救急医学会総会 2007/05/17

パネルディスカッション3 「空港災害時の緊急医療対応は大丈夫か？」

座長(佐藤慎一、野口宏)から石井昇会長への要望書

平成19年度厚生労働科学研究

「健康危機・大規模災害に対する初動医療体制のあり方に関する研究」

分担研究： 「広域医療搬送のあり方に関する研究」

研究協力者： 山形県立救命救急センター 森野一真

1. 広域医療搬送時の域内搬送のあり方（山形県災害時医療救護活動指針）

「災害拠点病院へ重症患者を集約する計画となっているか？」

記載はある。

「その集約方法は？」 「搬送手段の確保はどのようになっているか？」

所轄消防本部、ヘリコプターの利用が明記されているが、具体的方法については示されていない。

「地域の開業医、医師会の役割はどうなっているか？」

県災害対策本部が県医師会に医療救護活動への派遣要請を行うことが記載されている。

救護班の業務内容は、災害時期（発災からおおむね72時間とそれ以降）による医療需要に対応するような記載がある。発災直後はトリアージ、後方医療施設への転送の要否及び転送順位の決定などが定められているが、医師会としての役割を具体的に記載したものはない。

「計画は実効性があるものか？」

県災害対策本部、あるいは現地対策本部への統括DMATのかかわりが明確にされておらず、様々な資源利用に関する具体的な考察に欠けており、実効性に関しては問題が残ると考える。山形県内の災害拠点病院は地域の中核病院が多く、日常の救急患者受け入れにより病床が占有されているため、重症患者の被災地内災害拠点病院への集約は現実的に早期に破綻する可能性がある。

2. 空港災害時の緊急医療のあり方

「地域災害対応計画との連動」

「山形空港緊急計画」では、空港御よびその周辺で航空機の事故、火災及び爆破等の緊急事態への対応に関する記載がある。大規模災害時における空港利用に関しては「大規模災害発生時山形空港運用基本要領」を定めている。いずれにもDMATに関する記述が盛り込まれている。地域防災計画との連動は記載上は明らかではないが、概念的には空港災害に対しては地域防災計画の及ぶ範囲であると考えられる。

「空港種別対応計画の雛形提案」

山形空港は第2種空港で、山形県の管理下に置かれている。SCU 設置に関してはしかるべき設置場所が確保されている。しかしながら、広域医療搬送にかかる通知に関しては現在の内閣府の計画に記載されている空港以外には空港設置者である国土交通省からは現在のところない。

「蓄資器材の SCU 転用の可能性模索」

山形空港における備蓄資機材は質・量とも僅少であるため、外部からの調達が必要と考える。

平成19年度厚生労働科学研究

「健康危機・大規模災害に対する初動医療体制のあり方に関する研究」

分担研究：「広域医療搬送のあり方に関する研究」070802 会議資料

研究協力者 藤沢市民病院 救命救急センター 阿南英明

地域防災計画における広域医療搬送時の域内搬送のあり方—神奈川県、藤沢市の場合—

1. 神奈川県

神奈川県地域防災計画における災害医療拠点病院の役割として

「負傷者の受入、救護班の派遣等の医療救護活動の中心的役割を担う施設」

県医療救護計画

災害医療拠点病院は患者の受入に関しては、県との調整を踏まえ、後方医療機関として被災地から搬送されてくる中等症者、重症者を受け入れる。地域で対応不可能な重症患者は災害医療拠点病院に搬送する。

【重症患者集約方法・搬送方法】

県医療救護計画

第2章緊急輸送・緊急輸送体制

第3節「重傷者の搬送体制」

重傷者等の後方医療機関への搬送に関して以下のように役割分担

- ・被災現場→救護所：市町村が対応
- ・救護所→後方医療機関：市町村及び県が対応

市町村はこのための輸送計画を定めておく。県は、必要に応じ、国や自衛隊等に協力を求める。

【県の開業医、医師会の役割】

県では、医師会等と災害時の協定を締結しており、救護班の派遣を要請する

県医師会では、「救護隊要綱」があり、各支部ごとに救護隊員の氏名等も決まっているところもある。

2. 藤沢市

藤沢市地域防災計画

各地域医療機関、応急救護所等から災害医療拠点病院（藤沢市民病院）へ患者集約

5000人の患者受け入れなどと記載あり！

どのような患者を選定すぬかの規定は無い。患者集約方法についても不明確。搬送方法は

「医療機関搬送車、自衛隊、ヘリコプター、救急車、船舶」と記載

【藤沢市医師会計画】

藤沢市（災害対策課、保健所）と連携計画。各診療所、病院毎に救護所での活動、所属医院・病院での活動などが示されている。

3. 実効性

- 中等症、重症者など；具体的指標の提示なし
- 患者搬送手段の具体的確保の計画性なし
- 広域における患者集約のコントロール不明
- 急性期における医師会の組織的展開は望めない

平成 19 年度厚生労働科学研究

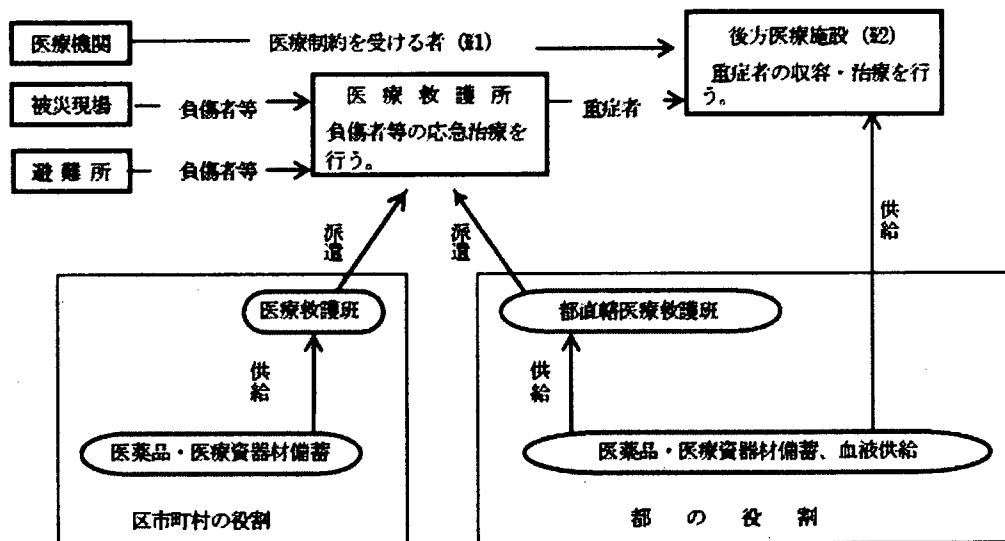
「健康危機・大規模災害に対する初動医療体制のあり方に関する研究」

分担研究：「広域医療搬送のあり方に関する研究」

東京都地域防災計画及び文京区地域防災計画の評価における広域医療搬送

研究協力者：日本医科大学付属病院高度救命救急センター 布施明

1. 「災害拠点病院へ重症患者を集約する計画となっているか？」



※1 医療制約を受ける者とは、医療機関の被害により医療を受ける機会を失った者をいう。

※2 後方医療施設とは、東京都災害拠点病院、救急告示医療機関及びその他の病院で被災を免れたすべての医療機関を指す。

都防災計画 p194 より抜粋

⇒重症者に関して、後方医療施設（都災害拠点病院、救急告示医療機関、及び免災医療機関）に搬送するように図示されている。災害拠点病院が文言として入っているが、救急告示医療機関や他の免災医療機関と同列に扱われていることから、災害拠点病院としての機能を重視して書かれているわけではない。

2. 「その集約方法は？」

⇒誰がコントロールして、どのように集約するかについては特に記載がない。

3. 「搬送手段の確保はどのようになっているか？」

1 負傷者等の搬送

医療救護所の責任者は、負傷者、医療制約者等のうち、後方医療施設に収容する必要のある者が発生した場合は、都健康局又は区市町村に搬送を要請する。

搬送は、原則として被災現場から医療救護所までは区市町村が対応し、医療救護所から後方医療施設までは都及び区市町村が対応する。

搬送にあたっては、あらかじめ定められた基準に基づく搬送順位に従って、搬送先施設等の受入れ体制を確認して搬送する。

負傷者等の後方医療施設への搬送は、状況に応じて、次により行う。

- (1) 東京消防庁に搬送を要請する。
- (2) 医療救護班が使用した自動車で搬送する。
- (3) ヘリコプター・船舶等による搬送を行う。

また、八都府県市災害時相互応援協定を活用するほか、広域的な対応が必要となった場合には、厚生労働省に対し、緊急輸送関係省庁との調整を要請する。

なお今後も、国や関係県市及び関係機関と連携を図り、大規模災害発生時における負傷者等の広域的搬送体制を確立するための体制整備を推進する。

都防災計画 p199 より抜粋

⇒搬送手段としては、東京消防庁、病院救急車、ヘリ、船舶等の記載があるのみ。

4. 「地域の開業医、医師会の役割はどうなっているか？」

(1) 機関別活動内容

機 関 名	活 動 内 容
区 市 町 村	<ol style="list-style-type: none"> 1 区市町村は、自らの公的医療機関において医療活動を行うほか、必要に応じて地区医師会、地区歯科医師会、地区薬剤師会に医療救護班、歯科医療救護班、薬剤師班の派遣を要請する。 2 区市町村は、必要に応じて近隣の区市町村に応援を求め、都に対し応援を求め、応急措置を実施する。
都 健 康 局	<ol style="list-style-type: none"> 1 都は、区市町村の要請があった場合、又は都において医療救護の必要があると認めた場合に、都が編成する医療救護班を派遣する。 また、必要に応じ、都医師会、日赤東京都支部、関東信越厚生局に医療救護班を、都歯科医師会に歯科医療救護班を、都薬剤師会に薬剤師班の派遣を要請するほか、災害拠点病院に医療救護班の派遣を要請する。 2 都は、都の能力のみでは十分ではないと認める場合には、八都県市相互応援協定等に基づき、他県市に応援を要請する。
関東信越厚生局	<p>都の要請により国立病院等の医療救護班を派遣して、医療救護活動を行うものとし、状況により助産救護活動を行う。 (資料第 100 別冊 P380)</p>
日赤東京都支部	<ol style="list-style-type: none"> 1 指定公共機関としての責務に基づき、都からの要請又は自主的な判断に基づき、積極的に医療救護活動等に協力する。 2 医療救護班は、都と締結した「災害救助又はその応援の実施に関する業務委託契約」に基づき、医療及び助産救護活動等を行う。 3 血液救護班は、災害時の救護活動における輸血用血液供給業務を行なう。 (資料第 59-1 別冊 P159)
都 医 師 会	<ol style="list-style-type: none"> 1 指定地方公共機関としての責務に基づき、都が実施する医療活動に積極的に協力する。 2 都から「災害時の医療救護活動についての協定」に基づく医療救護班の派遣要請があった場合は、被災地外の地区医師会に対し、医療救護活動等を要請する。 3 医師会が派遣する医療救護班の現場における医療活動は、原則として被災地の地区医師会長が指揮する。 (資料第 59-2① 別冊 P160)
都 歯 科 医 師 会	<ol style="list-style-type: none"> 1 指定地方公共機関としての責務に基づき、都が実施する医療活動に積極的に協力する。 2 都から「災害時の歯科医療救護活動についての協定」に基づく歯科医療救護班の派遣要請があった場合は、被災地外の地区歯科医師会に対し、歯科医療救護活動等を要請する。 (資料第 59-2② 別冊 P162)
都 薬 剤 師 会	<ol style="list-style-type: none"> 1 指定地方公共機関としての責務に基づき、都が実施する医療救護活動等に積極的に協力する。 2 都健康局から「災害時の救護活動についての協定」に基づく薬剤師の派遣要請があった場合は、被災地外の各支部に対し、医療救護活動等を要請する。 3 薬剤師班は、原則として医療救護所等における調剤、服薬指導及び医薬品管理等に従事する。 (資料第 59-2③ 別冊 P164)

都防災計画 p195 より抜粋

⇒文京区防災計画では、

「災害時において、迅速かつ適切な医療救護活動を行うため、昭和 51 年 12 月に小石川医師会及び文京区医師会と「災害時の医療救護活動についての協定」を締結し、医療救護班の派遣手続き、業務及び費用弁償等について定めている」の記載のみである。

5. 「その計画は実効性があるものか？」

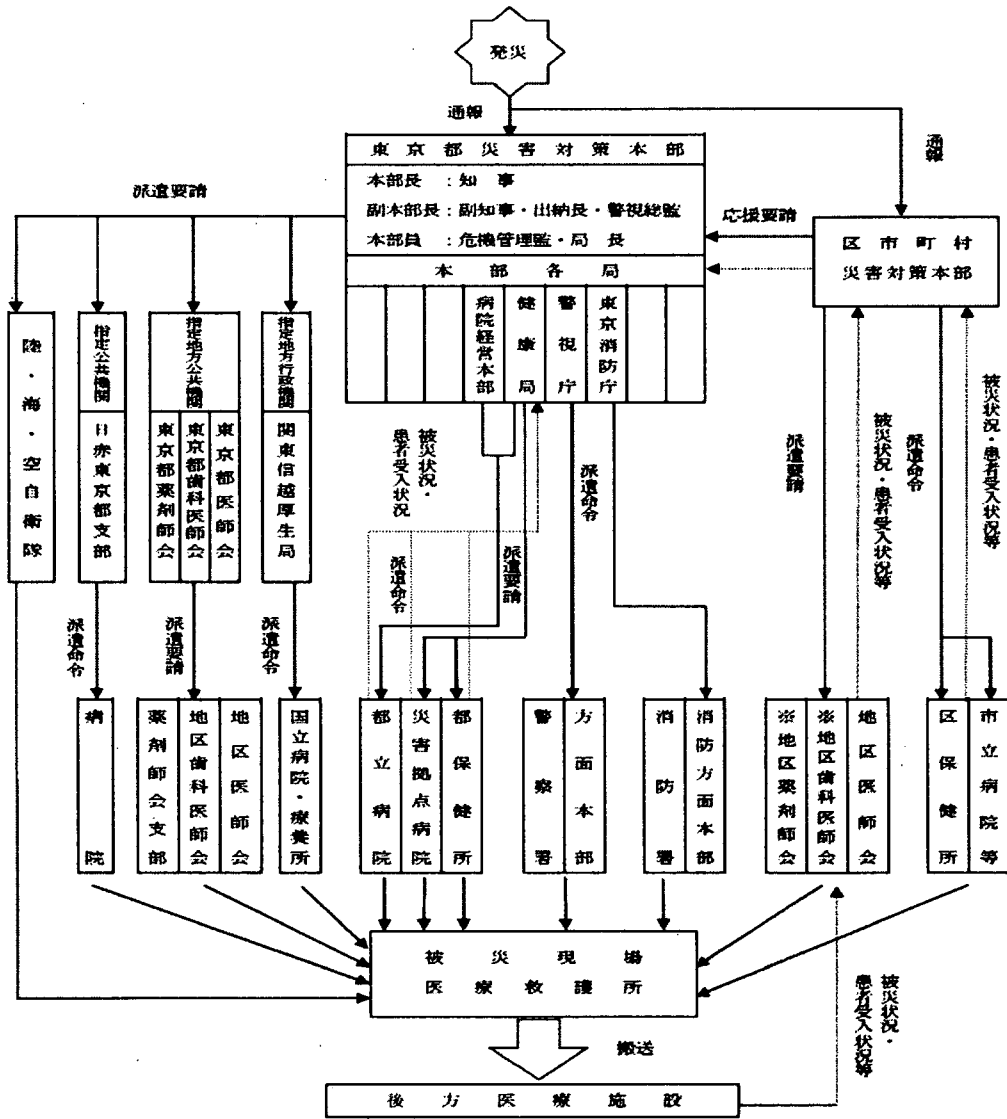
4 広域後方医療

都は、震災時に発生する重症者等に対応するため、災害拠点病院の整備を進めているが、都内の被害状況によっては、これらの施設の対応能力では不足することが予想される。その場合は、「南関東地域震災応急対策活動要領」に基づき、厚生労働省等関係省庁に対し広域後方医療の実施を要請する。

併せて、近江市等との広域後方医療に関する応援体制の確立にも努める。

都防災計画 p201 より抜粋

医療救護活動の命令、要請及び情報連絡系統図



※区市町村と協定締結済の場合等に運用する。

都防災計画 p193 より抜粋

⇒このような煩雑な枠組みを理解することは困難