

【災害時要援護者情報について】

Q34 災害時要援護者の情報について、貴課(室)と福祉部門との間で、情報を共有していますか。

(○はひとつ)

- | | |
|----------------|-----------------|
| 1. 情報共有している | } →14 ページ Q35 へ |
| 2. 情報共有について検討中 | |
| 3. 情報共有していない | |

Q34-SQ1 災害時要援護者の情報について、社会福祉協議会等の福祉関係者や自主防災組織との間で、情報を共有していますか。(○はひとつ)

- | |
|----------------|
| 1. 情報共有している |
| 2. 情報共有について検討中 |
| 3. 情報共有していない |

Q34-SQ2 災害時要援護者情報の収集・共有方式は、次のいずれですか。(○はひとつ)

- | |
|-------------|
| 1. 関係機関共有方式 |
| 2. 手上げ方式 |
| 3. 同意方式 |
| 4. その他 () |

Q34-SQ3 災害時要援護者情報を共有するに当たって、情報漏洩対策等、どのような情報セキュリティ対策を講じていますか。(○はひとつ)

- | |
|----------------------------------|
| 1. 情報セキュリティ対策を講じている
→具体的に () |
| 2. 情報セキュリティ対策については検討中 |
| 3. 情報セキュリティ対策は講じていない |

Q34-SQ4 災害時要援護者一人ひとりの避難支援プランは策定していますか。(○はひとつ)

- | |
|--------------|
| 1. 策定している |
| 2. 策定するべく準備中 |
| 3. 策定していない |

Q34-SQ5 福祉関係者、消防団及び自主防災組織等との情報伝達及び避難支援等について、連携を高めるための訓練(図上訓練を含む)や研修を実施していますか。実施している場合は、年に何回実施しているかもご記入ください。(○はひとつ)

- | |
|----------------------------------|
| 1. 実施している (訓練:年に 回実施、 研修:年に 回実施) |
| 2. 検討中 |
| 3. 実施していない |

次ページが最後です

Q35 避難所には災害時要援護者用窓口を設置することとなっていますか。(○はひとつ)

- 1. 設置することとなっている
- 2. 検討中
- 3. 設置予定はなし

Q36 避難準備情報発令のための判断基準は策定されていますか。(○はひとつ)

- 1. 策定している → Q36-SQ1 へ
- 2. 検討中
- 3. 策定していない

<Q36 で「1. 策定している」と回答された方>

Q36-SQ1 それは、どのような判断基準ですか、ご自由にご記入ください。

【関係機関との連携の促進方策について】

Q37 その他、関係機関との連携の促進方策について、ご自由にご記入ください。

以上で終了です。長い間ご協力いただきありがとうございました。

II. 分担究報告

地域における健康危機発生時の関連機関との連携及び人員・物資の搬送 等に関する研究

分担研究者 郡山一明 (北九州市危機管理参与)

研究協力者 小倉真治 (岐阜大学救急医学講座教授)

研究要旨

健康危機管理を災害発生時の観点から4つに分けた。このうち、災害医療体制を地方行政における危機管理体制の一環として実際に構築した。さらに医師会をはじめとする関係団体の危機管理体制と整合性をあわせて教育プログラムを含めて作成した。

A. 研究目的

健康危機管理を実施するにあたり「関係機関との連携」に配慮しなければならないことは言うまでもない。そのためには健康危機を、地方行政における危機管理の一環として位置づけ、行政が関与する計画、マニュアル、さらに関係団体のマニュアルと整合性を合わせて整備することが重要であると考えた。

健康危機は「厚生労働省が所管するもの」という定義があるために、地方行政においては保健担当部局「だけ」の問題と理解されているのが現実である。官房組織を持たない地方自治体においてこの認識は致命的である。和歌山カレー事件を思い出せば分かるように、健康被害者が発生すれば、とにもかくにも健康危機事態であることは間違いなく、被害者の健康回復と一般住民への拡大防止策を講じるのが行政の役割であり、それを遂行するために関係機関が存在しているはずである。初動は常に関係機関がそれぞれに対応を行っているのであり、その相互調整を行なう官房機能がなければ、関係機関は法で定めた対応のみが自らの役割であるという狭量な理解に留まるのである。そもそも、健康危機事態発生時に「厚生労働省の所管であるか否か」等が分かるはずもない。

北九州市では「危機管理基本指針」を策定し、危機に対して市全体で取り組むこととした。この指針に基づき、実際に運用できる健康危機管理計画の整備を図ることを目的とした。特に本研究においては、災害医療を健康危機の一部としてとらえ、まず災害医療体制の確保から始めることを目的とした。

B. 研究方法

本研究の初年度では、近年起きた危機を危機発生時の観点から分類できないかを検討した。次年度は、この分類に従って北九州市医師会とともに災害医療プログラムを試作し研修を行なってみた。北九州市医師会において、検証・検討を重ねて、3年次は災害医療プログラムを完成させるとともに、地域防災計画、防災マニュアルと整合性をあわせるべく、これらの計画の修正を図ることとした。さらに北九州市保健担当部局が作成している健康危機管理計画についても修正を行なうべく検討を開始した。

C. 研究成果

健康危機に限らず、危機は発生時に4つに分類することができた。分類基準は危機が及んでいる地域が「限定」か「全体」か、と危機発生の原因が「明確」か「不明」かである(図1)。

	地域限定	地域全体
原因特定	カテゴリ I 鉄道事故 航空機事故 歩道橋事故	カテゴリ II 自然災害 ・地震 ・水害
原因不明	カテゴリ III 和歌山カレー事件 クリプトスポリジウム サリン等 Cテロ	カテゴリ IV 感染症 (新型インフル) Bテロ ワクチン副作用

図1 危機の分類

この概念で近年発生した危機を分類すると、どれも分類可能であった(図2)

カテゴリ I ・歌舞伎町ビル火災 ・中華航空機墜落炎上 ・明石歩道橋事故 ・池田小児童殺傷事件 ・JR西日本脱線事故	カテゴリ II ・東海豪雨 ・各地の地震・自然災害 ・ナホトカ号重油流出事故
カテゴリ III ・東海村JCO臨界事故 ・東海村動燃爆発事故 ・長野、東京サリン事件 ・和歌山カレー事件 ・熊本城山保育園食中毒 ・神栖有機砒素地下水混入	カテゴリ IV ・バリ島棉国者コレラ発生 ・堺 O-157 集団食中毒 ・福岡県予防接種副作用 ・スギヒラタケ(疑)脳症

図2 近年発生した危機の分類

この分類では、健康危機はカテゴリIII、IVに相当し、災害医療はカテゴリI、IIに相当していた。この分類方法に従えば、個々の機関に共通する危機発生時の最初の対応方針が決まりそうである(図3)。

	地域限定	地域全体
原因特定	カテゴリ I ・災害は継続するの？	カテゴリ II ・地域の被災状況 ・避難
原因不明	カテゴリ III ・原因解明 ・拡大の可能性 ・情報集約と提供	カテゴリ IV ・原因解明 ・拡大状況把握 ・避難の必要性 ・サーベイランス

図3 すべての機関が共有すべき情報

全ての機関が共有すべき最初の状況が決まることを応用してカテゴリIとIIに対応する災害医療プログラムを作成した(別添資料1)。

カテゴリIII、IVに属する健康危機管理については、健康危機管理計画で行政対応を明確に構築した。この際、保健福祉局、保健所、医師会、警察、消防の役割分担を示した。さらに、患者に対応する医師会の動きを連動させるために、医師会の医療救護計画において、医師会の活動を示し(別添資料2)、さらに北九州市災害医療プログラムにおいて、一般開業医を含めた対応指針を作成した。本コースの特徴は、①災害医療を専門としない一般医師を対象とする、②災害現場における統制は消防が総括的に行ない、医療チームはその統制下に入る、③コース修了者のみを災害現場に立ち入り可能とする、④コース修了者には災害補償を担保する、⑤DMAT等の活動と連動している、ことである。

平成20年3月1日には、北九州市医師会において研修会を開催した(別添資料2)。研修会は4時間のコースとした。開業医をはじめとする「災害医療を専門としない」医師を対象としたが、受講後の本プログラムへの評価は非常に高かった(別添資料3)

D. 考察

危機事案発生時の状況を4つに分けることで危機管理の共通課題を見出すことが可能となる。この考え方は災害初期の情報課題に留まらず、多くの考え方の整理に役立つ。例えばカテゴリIII、IVが健康危機に相当するのはそのひとつの例である。医療や危機に関する法体系をこのカテゴリに相当させれば、カテゴリIは医療法の地域医療計画の救急医療体制の整備に相当する。カテゴリIIは災害対策基本法の地域防災計画に相当する。カテゴリIII、IVは感染症法、水道法、食品衛生法等が相当する。これらの法のうち、関係機関の連携を明確に示唆しているのはカテゴリIIの災害対策基本法のみである。健康危機管理がうまくいかない理由のひとつに構造的な問題点として地方自治における官房組織の不在を挙げたが、健康危機管理を担保する法に関係機関の連携の概念がないという法的な問題点もある。これは法が危機の未然防止の観点にたって書かれているからである。日常の法体系は平常時を既定するべく構築されるのは当然のことであり、危機が発生しないよ

うな体制構築、規制をかける方向に動くのである。一方、危機管理とは「危機が発生した段階、または発生しそうな段階」の観点にたって対応することが重要である。すなわち、平時の法体系では対応ができない。

これらの問題点を解決するために、危機管理に関するマニュアル・計画を、危機発生時の段階にたって、カテゴリーという共通概念を基本として作成することを試みた。

健康危機であれ災害医療であれ、被災者の健康障害に直接関与する医療現場のマニュアルは危機発生時の段階に視点を置いて作成されている。しかしながら、行政計画は平時の未然防止の観点にたってかかっている。これら観点が異なる計画に整合性があるはずもない。そこで、カテゴリー分類の概念を導入して、地域防災計画、医師会災害医療マニュアルを改訂した（別添資料4）。「医師会災害医療基本プログラム」は一連の行政計画の流れで最下流に相当するものとして作成したものである。

いずれの計画も行政担当者を含む関係者によって専門的見地から検討された内容であり、日常の健康危機管理システムとして実施しだすものである。

本内容はすでに福岡県医師会での採用も決まり、また岐阜市医師会においても採用されている。これらの活動を起点として、日本全国の健康危機管理に寄与できるものと考えている。

本カテゴリー分類は災害医療を健康危機管理の一面としてとらえているので、この枠組みの中で健康危機管理体制を整備していく連続性がようやく成立したものと考えている。

G. 研究発表

1. 論文発表

特になし。

2. 学会発表

特になし。

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

特になし。

2. 実用新案登録

特になし。

3. その他

特になし。

(資料)

資料 1

北九州市医師会災害医療プログラム

北九州市医師会

[はじめに]

本テキストの位置づけ

本テキストは北九州市危機管理基本指針、北九州市地域防災計画、健康危機管理計画及び北九州市医師会医療救護計画に基づいて、災害医療を日常的に専門としていない北九州市医師会員の災害現場における医療活動対応について示したものである。

	地域限定	地域全体
原因特定	カテゴリー I 鉄道事故 航空機事故 歩道橋事故	カテゴリー II 自然災害 ・ 地震 ・ 水害
原因不明	カテゴリー III 和歌山カレー事件 クリプトスポリジウム サリン等 C テロ	カテゴリー IV 感染症 (新型インフル) B テロ ワクチン副作用

本プログラム作成にあたっては以下の観点に特に留意した。

- ・ 北九州市地域防災計画と整合性があること
- ・ 北九州市地域医療計画の救急医療と整合性があること
- ・ 災害拠点病院等の北九州市の医療資源をふまえること
- ・ 災害発生現場に最も近い医師が単独で発災後直ちに駆けつけた場合でも、連続的な災害医療活動へと展開できること
- ・ 災害発生段階から関係機関情報が共有・伝達されること
- ・ 現場対応は統一した指揮命令系統のもとになされること
- ・ 災害対応を健康危機管理の一環として対応すること

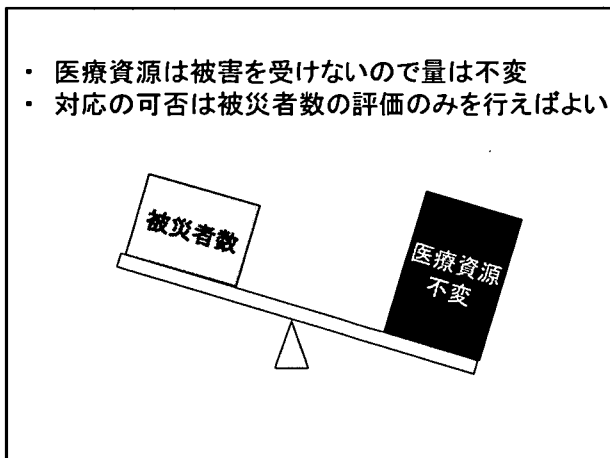
カテゴリー I 災害

	地域限定	地域全体
原因特定	カテゴリー I 鉄道事故 航空機事故 歩道橋事故	カテゴリー II 自然災害 ・地震 ・水害
原因不明	カテゴリー III 和歌山カレー事件 クリプトスポリジウム サリン等 Cテロ	カテゴリーIV 感染症 (新型インフル) Bテロ ワクチン副作用

[カテゴリー I 災害について]

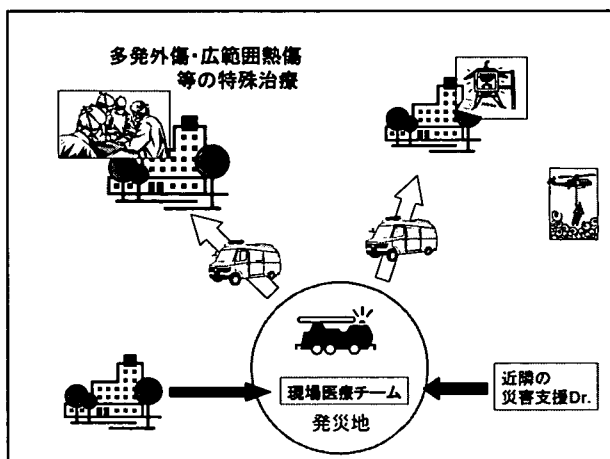
1. 1 カテゴリー I の災害の特徴

- ・ 災害では最も頻度が高い
- ・ 災害概要は視覚的に把握可能である
- ・ 災害現場は基本的に 1 箇所であり、現場活動の組織力は分散されない
- ・ 各機関の役割分担には基本的な共通認識がある
- ・ 医療機関は平常の機能を維持している
- ・ 災害時には、被災者数を評価すれば対応の可否を決めることが可能



1. 2 カテゴリー I の災害対応戦略

- ・ 救命救急センター・災害拠点病院等、医療機関での治療能力を最大限に発揮させる
- ・ このため、災害拠点病院・救命救急センターからの災害医療チームの投入は必要最小限とする
- ・ 災害医療チームの目的は「被災者を最適な医療機関へ早期に搬出すること」とする
- ・ 発災地近隣の医師による災害医療チームへの合流協力は歓迎する



[北九州市の カテゴリー I の Risk Assessment]

2. 1 地理上の特性

本市は九州の最北端に位置し関門海峡をはさんで本州と向かい合う。市東部に企救半島山地、南部に貫山地、中央部には高塔、皿倉、福智山が南北方向の山地を形成している。また、市中央部に日明丘陵地、遠賀川右岸には遠賀丘陵地がある。大雨による地すべりの危険性は山地と丘陵地に限定される。



門司風師山の土石流
昭和 28 年
132 名死亡
損壊家屋 2,098 棟



2. 2 交通路の特性

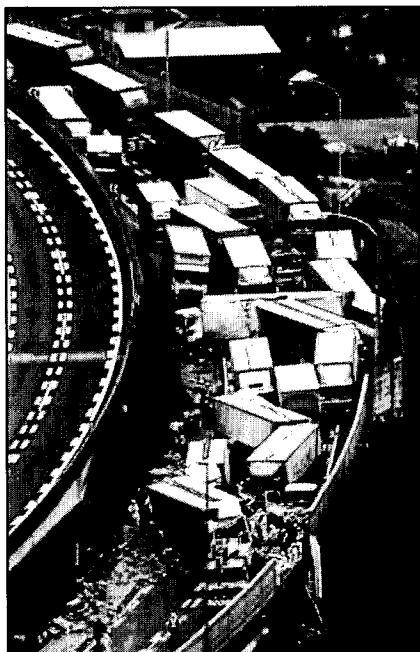
九州を結ぶ海と陸の交通の結節点である。関門海峡は1日に数百隻の船が往来する日本の海洋航路の要所である。

道路は国道3号線と10号線の合流点であり、鉄道ではJR鹿児島本線と日豊本線の合流点となっている。また山陽新幹線の沿線である。道路、鉄道ともに福智山系を貫通する長いトンネルがある。2006年の3月には都心から15km、陸域から3kmの海上に24時間運用可能な「新北九州空港」が開港した。

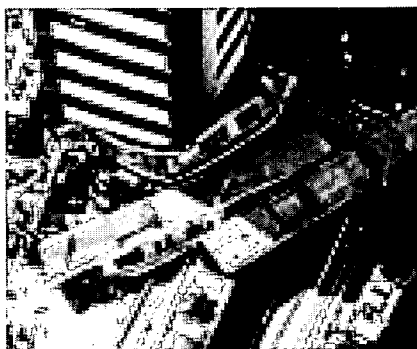


- 1979年 日本坂トンネル事故
トンネル全長 2380m
死者 7名

⇒ 北九州市内には
福智山トンネル+金剛山トンネルが存在
3596m + 2200m

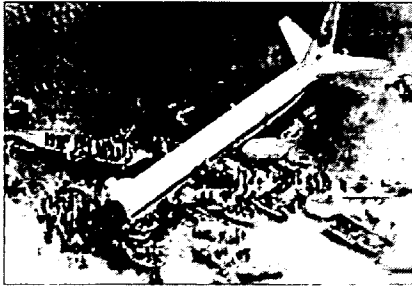


- 2006年 9月14日 長野中央道 21台衝突
4名死亡 10名重軽傷



- 2005年 JR西日本事故
死者 106名 重軽傷者 459名

⇒
小倉駅を発着する
新幹線 N700系編成定員 1323名



- 1982年 羽田沖日航機墜落
死者 24名、重軽傷者 141名

⇒ スターフライヤーA320
定員 144名

2.3 産業上の特性

北九州市は日本の4大工業地帯として発展してきた街であり、関門海峡及び響灘に面した小倉北地区、戸畑地区及び若松地区、洞海湾に面した八幡地区の4地区が工業地域として活動している。石油コンビナート等特別防災区域として、北九州地区、白島地区の2地区が指定されている。



1974年 東京湾
LPGタンカーと貨物船衝突・炎上
3名死亡

まとめ 北九州市の災害想定

これらをふまえて北九州市のカテゴリーIでは次の災害を想定して医療体制を構築することが必要である。

- ・ 自然災害（山崩れによる外傷、窒息）
- ・ 道路災害（トンネル事故）、鉄道災害、空港災害
- ・ 港湾災害
- ・ 工場（化学）災害

[災害発生のお知らせ]

- ・ 災害体制への移行は消防からの連絡による 消防指令による情報発信

3. 1 災害拠点病院への連絡

災害が発生した場合に最も早く情報が集まるのは消防指令である。

消防は災害が発生した場合には、その規模に応じて

- ① 医療機関への多数被災者受け入れが必要と判断した場合には、市内の災害拠点病院に第一報を入れる
- ② 現地での医療対応が必要と判断した場合には、市立八幡病院救命救急センターの災害医療チーム及び災害現場近隣の災害拠点病院の災害医療チームに派遣要請を行う
- ③ 市の医療資源では対応不可能な事態になりえると判断した場合には福岡県メディカルセンターに一報を入れる

- * 医療機関への受け入れ体制を確保するために災害現場への医療チーム投入は必要最小限にする、

消防から伝えられる基本情報

<u>When</u>	発生時刻
<u>Exact location</u>	発生場所
<u>Aspect</u>	災害状況
<u>Type of incidence</u>	災害の種類
<u>Hazard</u>	災害の拡大性
<u>Emergency services</u>	必要な支援
<u>Rank</u>	被災者概数

例 九州自動車道 交通事故

(W) 13:28分 (E) 九州自動車道福智山トンネル内にて (A) 特別救急事例発生。(T) 自動車による多重事故。(H) 拡大はない。(E) 外傷の被災者が (R) 数名。詳細はおって連絡する。

資料 北九州市消防局の出動指令一覧

1 火災指令

指令種別	対象となる災害等
建物火災	緊急通報システム（煙・熱センサー）で受信した火災
建物火災 A	建物火災 B、ビル火災、地下火災に該当しない建物火災
建物火災 B	病院、老人ホーム、身体不自由施設、幼稚園及び保育所で自力避難が困難な者を収容している施設の建物火災
ビル火災	地上階数が4階以上を有する中高層建物火災
地下火災	地下街、地階、地下鉄及び洞道等から発生した火災
林野火災	森林、原野又は牧野の火災
危険物火災	一般危険物施設、石油コンビナート地域内の危険物火災
タンクローリー火災	タンクローリー車（鉄道車両を含む）の危険物火災
車両火災	車両の火災
航空機火災	航空機の火災及び異常発生時の警戒
船舶火災	船舶（小型船舶を含む）の火災
トンネル火災	トンネルで発生した火災
その他火災	上記に該当しない火災

2 救助指令

指令種別	対象となる災害等
一般救助	下記に該当しない救助事故
水難救助	水難救助事故
特別救助	要救助者が10人以上と判断される救助事故

3 警戒指令

指令種別	対象となる災害等
一般警戒	下記に該当しない怪煙の発見又は覚知、火災又はその他の災害が発生するおそれのある場合及び危険物の漏洩、その他の異常現象が発生した場合の警戒
危険物警戒	一般危険物施設及び石油コンビナート地域内で危険物の漏洩その他の異常現象が発生した場合の警戒
ガス警戒	屋外又は屋内でガスが漏洩した場合の警戒
津波警戒	津波の警報及び注意報が発表された場合の警戒

4 救急指令

指令種別	対象となる災害等
救急指令	日常対応可能な（一般的）救急事故
救急指令 A	搬送人員が4人以上で複数の救急隊の出動が必要な救急事故
特別救急	搬送人員が10人以上と判断される救急事故、高速自動車道以上における救急事故及び新・救急システムによる救急事故

[災害現場の組織と役割]

- ・ 原則として事前に訓練を受けた者のみが現場活動に参加する
- ・ 災害現場の救護活動は消防が統制する

災害活動 = 消火活動 + 救助活動 + 救急活動

からなる。医師は救急活動に参加する。

4. 1 災害現場での活動

災害現場での活動は全て消防が統制する。災害現場での医療活動は救急活動の一環であるので、災害医療チームは消防の統制下で活動を行う。

4. 1. 1 災害現場における役割分担

- ・ 指揮隊（紺色 全体の指揮・統制活動を行う）
- ・ 消防隊（紺色 消火活動を行う）
- ・ 救助隊（オレンジ 被災者救護を行う）
- ・ 救急隊（グレー 患者搬送を行う）

○ 前進指揮所

現場に最も近い場所で現場活動（災害活動と救急活動）の指揮を行う。原則として意志決定は行わず、現地対策本部（指揮所）との調整を行う。

○ 救急指揮所

被災者の搬入、搬出管理を担当する。

また、応急救護所の Dr. の意見を聞きながら搬送先の調整などを行う。

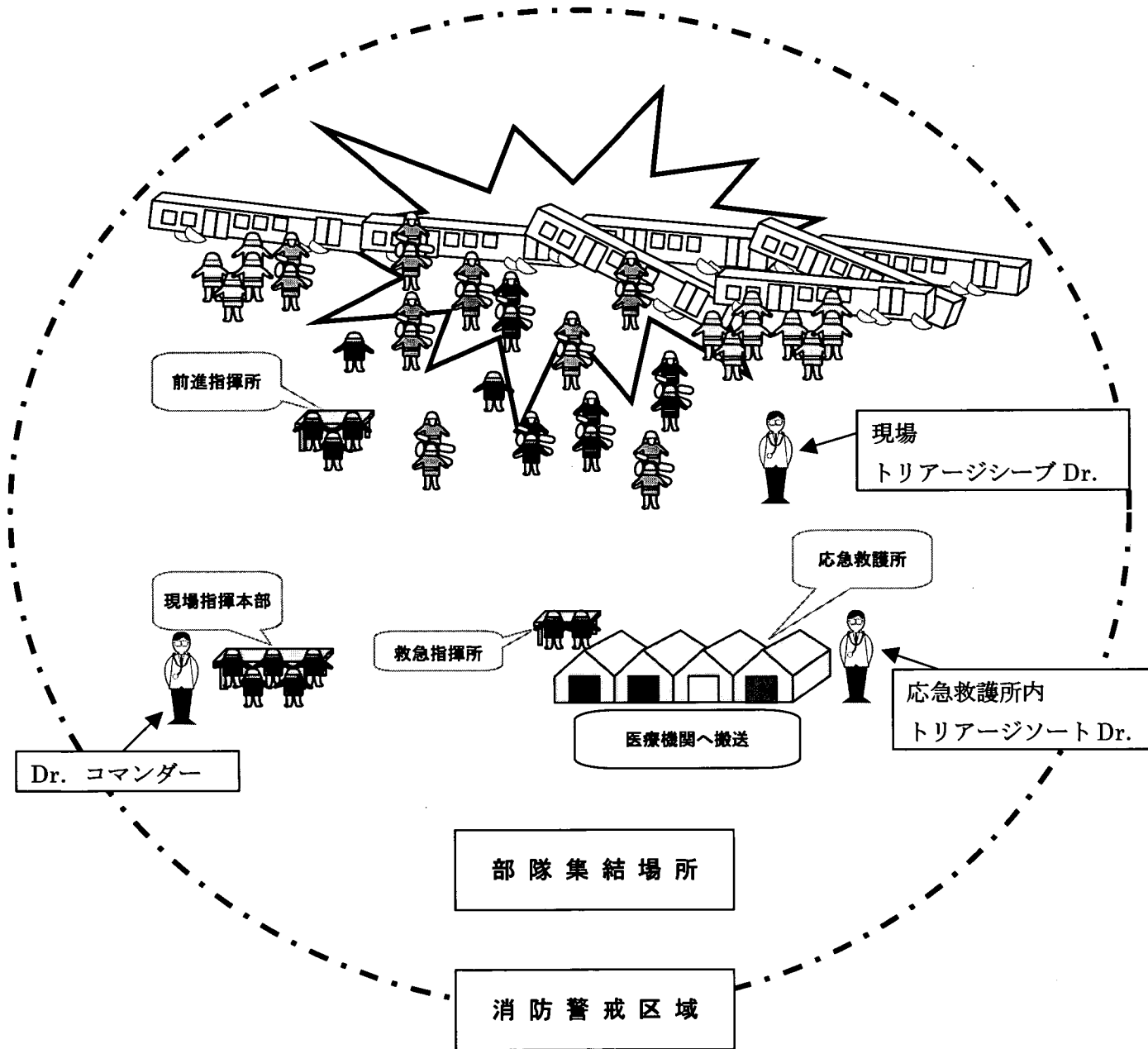
○ 応急救護所

医師の専門的支援が必要とする災害医療が展開される「場」である災害現場からの一時的な被災者受け入れを行う。

ここでトリアージを実施し搬送順を決定する。

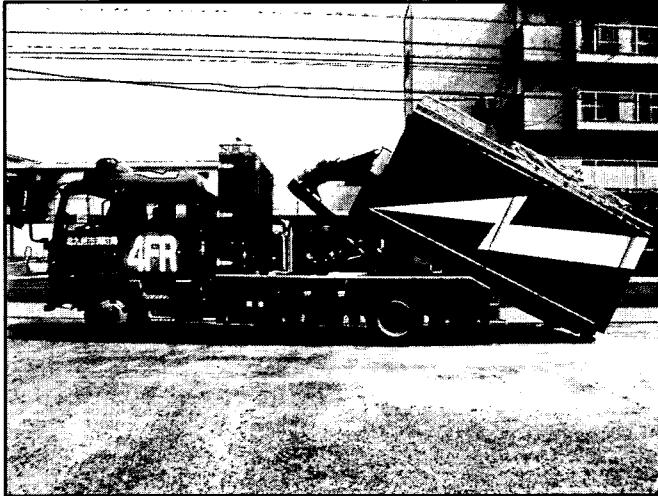
必要最小限の医療処置が行われる場合もある。

【災害活動イメージ〈集団救急救助編〉】

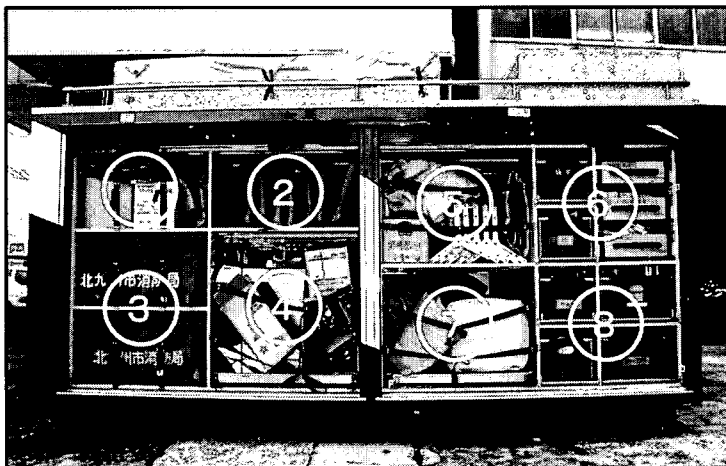


4. 2 災害対応多目的車の出動

北九州市消防では大規模災害時には多目的車が出動してくる。この車には集団救急救助の資機材が装備されている。

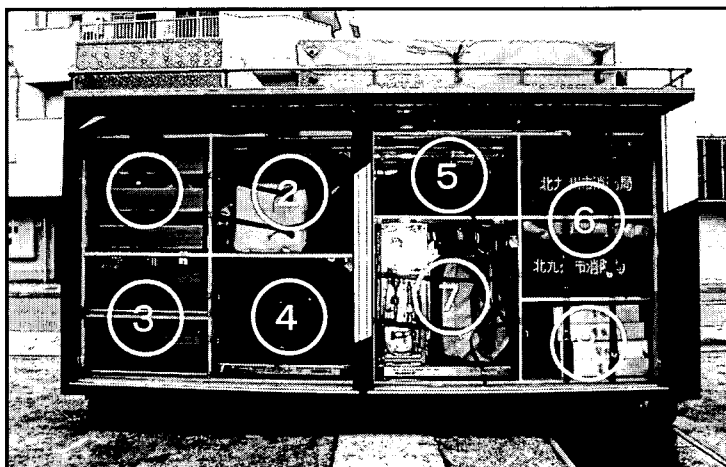


【集団救急救助用コンテナ】



〈主な積載器材〉

- ① 救急資器材・搬送バック
- ② 汚水貯水用パネル水槽
- ③ 救急資器材・搬送バック
- ④ ボイラー用燃料・毛布・ビニールシート
- ⑤ 毛布・点滴スタンド・照明器具
- ⑥ 毛布
- ⑦ バッグマスク・トリアージタッグ等
- ⑧ 防毒服・包帯等救急消耗品



〈主な積載器材〉

- ① ガンカセット・空気ポンベ
- ② ロープ・トリアージシート
- ③ 毛布・照明器具
- ④ エアーテント
- ⑤ 汚水貯水用パネル水槽
- ⑥ 救急資器材・搬送バック
- ⑦ 除染システム一式
- ⑧ テント用杭・ハンマー