

# 災害医療概論



日本赤十字社  
Japanese Red Cross Society



# 目次

- 1 災害医療とは
- 2 日本の法律における災害医療の位置づけ
- 3 日本における災害医療の歴史と現状
- 4 DMAT
- 5 日赤にとっての災害医療



# 1 災害医療とは

---



# ■ 災害医学と災害医療

## 災害医学

WHO救急救援専門委員会 (1991)

- 災害によって生じる健康問題の予防と迅速な救援・復興を目的として行われる応用科学。
- 救急外科、感染症学、小児科、疫学、栄養、公衆衛生、社会医学、地域保健、国際保健などさまざまな分野や総合的な災害管理にかかわる分野が包括される医学分野である。

## 災害医療

- 災害時に実践される医療。災害医学をはじめ、被災地域の平時医療体制などの十分な理解の上で実践される。

～災害時にどう実践するか、それが【災害医療】である。



# ■災害とは

William Gunn（外科医、世界災害救急医学会 元理事）による定義

人と環境との生態学的な関係における**広範囲な破壊**の結果、被災社会がそれと対応するのに非常な努力を要し、**被災地域以外からの援助を必要とするほどの規模で生じた深刻かつ急激な出来事**

## 【災害医療実践のために押さえるべきポイント】

- ✓ 災害の認識と宣言
- ✓ 医療需要 > > > 医療供給
- ✓ インフラ、社会制度の破壊



# ■災害医療実践のために押さえるべきポイント

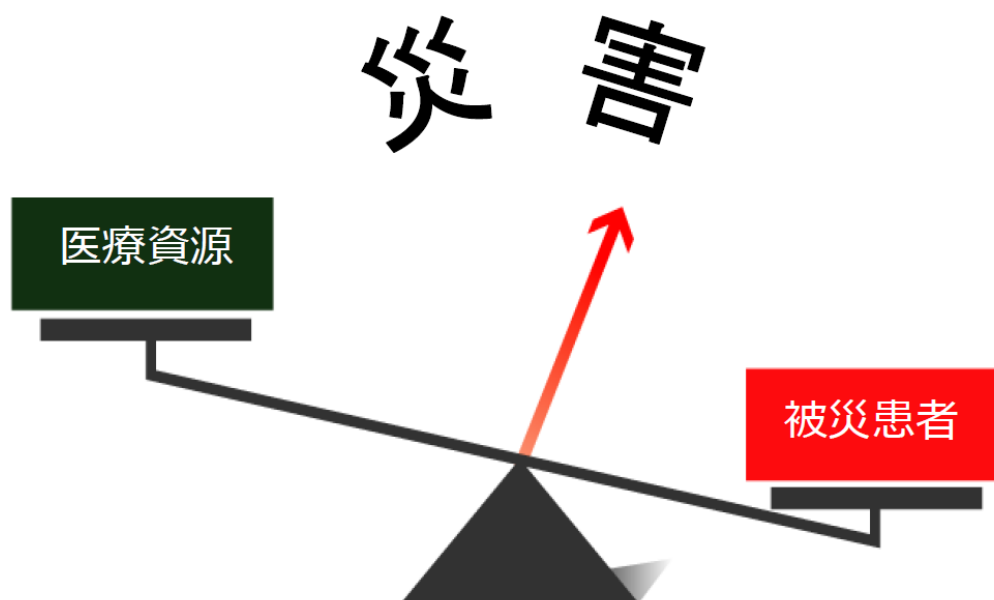
## 災害の認識と宣言

- 災害とは「広範な破壊」の結果生じるため、平時の救急医療では対応しきれない。
- 災害であると**認識したら、宣言**することで迅速な行動を実現する。
  - （上位組織への）報告 & （上位組織からの）指示
  - 災害医療体制の確立
  - 多数傷病者の受入れ体制に移行
  - 医療救護チームの派遣を準備



# ■災害医療実践のために押さえるべきポイント

医療需要 > > > 医療供給



# ■災害医療実践のために押さえるべきポイント

## インフラ、社会制度の破壊 【とりわけ大規模自然災害】

- 既存の救急医療システムの崩壊
- 建物、電気・水道・ガス供給システムの破綻

## 【やるべきこと】

平時の(救急)医療制度の理解を前提に

- ✓ 医療支援派遣システムの再構築
- ✓ 救急搬送システムの再構築
- ✓ 物流システムの再構築





## ■災害医療対応の体系的アプローチ（CSCATTT）

C : **C**ommand & **C**ontrol

S : **S**afety

C : **C**ommunication

A : **A**ssessment

指揮と統制

安全

情報伝達

評価

Medical  
Management  
(医療管理)

T : **T**riage

T : **T**reatment

T : **T**ransport

トリアージ

治療

搬送

Medical  
Support  
(医療支援)

**CSCA が確立できてから TTTが始まる**

(英国MIMMS® Major Incident Medical Management and Support) より引用・改編



# ■災害医療対応の体系的アプローチ（CSCATTT）

C : **C**ommand & **C**ontrol

S : **S**afety

C : **C**ommunication

A : **A**ssessment

指揮と統制

安全

情報伝達

評価

**医療管理**

= 災害で発生した  
混乱の制御

T : **T**riage

T : **T**reatment

T : **T**ransport

トリアージ

治療

搬送

**医療支援**

= 災害時の医療  
実践

**混乱制御が確立**できてから**医療の実践**が始まる



## 2 日本の法律における災害医療の位置づけ

---



# ■災害とは～法律に基づく定義

## 災害対策基本法（昭和36年11月15日法律第223号） 第2条抜粋

暴風、竜巻、豪雨、豪雪、洪水、崖崩れ、土石流、高潮、地震、津波、噴火、地滑りその他の異常な自然現象又は大規模な火事若しくは爆発その他その及ぼす被害の程度においてこれらに類する政令で定める原因により生ずる被害をいう。

## 【災害時支援者として押さえるべきポイント】

✓ 災害であると考えられれば、人道上、災害医療を実践する。



# ■ 日本の法律における災害医療の位置づけ ～災害対策基本法～

## 防災基本計画・（厚生労働省）防災業務計画

### ○防災基本計画

- ・ 災害拠点病院
- ・ 災害時派遣医療チーム（DMAT）
- ・ 広域災害・救急医療情報システム（EMIS）

### ○（厚生労働省）防災業務計画

- ・ 災害拠点病院
- ・ DMAT
- ・ EMIS



# ■日本の法律における災害医療の位置づけ ～医療法～

## 医療計画

### ○第8次医療計画(2024～2029年度)\_6事業

- ・救急医療
- ・災害時における医療
- ・新興感染症発生・まん延時における医療
- ・へき地の医療
- ・周産期医療
- ・小児医療（小児救急医療を含む）

### ○災害医療における医療機関の三大機能

- ・災害拠点病院
- ・応援派遣（DMAT等を派遣する機能）
- ・健康管理（救護所・避難所等において健康管理を実施する機能）



# ■日本の法律における災害医療の位置づけ

## 日赤が災害医療を実施する法的根拠

### ○日本赤十字社法および日本赤十字社定款

- ・自らの責務として

### ○災害救助法

- ・協力義務・受託業務として

### ○災害対策基本法など

- ・指定公共機関として

## 【災害時支援者として押さえるべきポイント】

- ✓ 災害であると考えられれば、人道上、災害医療を実践する。

### 3 日本における災害医療の歴史と現状

---





## ■阪神淡路大震災（1995.1.17）



### 初期医療体制の遅れ

「避けられた災害死\*」が約500名  
存在した可能性あり

「避けられた災害死\*」とは平時の救急医療レベルの医療が提供されていれば  
救命できたと考えられる災害死

# ■避けられた災害死発生理由

## 【災害時における初期救急医療体制の充実強化について（1996）】

### ○病院が被災した

- ・ 4 病院101診療所が全壊、22病院中20病院が断水etc.

### ○多数傷病者の一極集中

- ・ 1月17日の診察数：3.3人/Dr vs 147.6人/Dr

### ○支援が遅すぎた

- ・ 死者（即死を除く）の8割が震災当日に死亡

### ○災害医療体制の欠如

- ・ 地方防災会議等における医療関係者が不在
- ・ ブロックを越えた搬送・輸送協定が不在
- ・ 保健所の危機管理機能が脆弱



## ■避けられた災害死を防ぐための対策

【災害時における初期救急医療体制の充実強化について（1996）】

【災害医療体制のあり方に関する検討会報告書（2001）】

### ○病院が被災した → 災害拠点病院

- ・ 4 病院101診療所が全壊、22病院中20病院が断水etc.

### ○多数傷病者の一極集中 → EMIS

- ・ 1 月17日の診察数：3.3人/Dr vs 147.6人/Dr

### ○支援が遅すぎた → 日本DMAT養成

- ・ 死者（即死を除く）の 8 割が震災当日に死亡

### ○災害医療体制の欠如 → 行政の体制構築

- ・ 地方防災会議等における医療関係者が不在
- ・ ブロックを越えた搬送・輸送協定が不在
- ・ 保健所の危機管理機能が脆弱



# ■以降も\_避けられた災害死を防ぐための対策追加

## 東日本大震災（2011）以降

災害医療等のあり方に関する検討会報告書（2011）

### ○災害拠点病院のさらなる整備

- ・耐震化、ライフライン、備蓄、平時からの救急医療など

### ○DMATの指揮調整機能及びロジスティクス

### ○中長期医療提供体制の事前整備

- ・行政の医療本部の事前計画
- ・災害医療コーディネーター設置

## 熊本地震（2016）以降

災害拠点病院指定要件の一部改正について（2017）

大規模災害時の保健医療活動に係る体制整備について（2017）

### ○災害拠点病院の業務継続計画

### ○保健医療調整本部の事前計画



# ■日本における災害医療の現状

## ○災害拠点病院

- ・災害に強い医療拠点の整備

## ○EMIS

- ・病院情報を共有可能な通信ツールの整備

## ○DMAT

- ・いち早く災害時に派遣可能な医療チームの整備
- ・指揮調整機能及びロジスティクス

## ○行政の体制構築

- ・災害医療コーディネーター
- ・保健医療福祉調整本部



# 4 DMAT

---





## ■他にもあった\_避けられた災害死発生理由

- ◆ 病院は患者で混乱
- ◆ ライフライン途絶（水なし、電気なし、電話なし）
- ◆ スタッフ、医療資材、ベッドが不足
- ◆ 応援チームが急性期に不足
- ◆ 航空搬送なし



**“一人でも多くの命を助けよう”**

平成13年度厚生科学特別研究報告書

「日本における災害時派遣医療チーム(DMAT)の標準化に関する研究」

# ■ 日本DMAT

## 日本DMATの活動原則

- いち早い出動 & 短い活動期間
- EMISによる情報管理
- 被災地災害拠点病院の拠点化
- 重症患者は広域医療搬送へ
- ロジスティクス機能に支えられた自己完結

### ✓ 広域医療搬送

国が、自衛隊機等の航空機を用いて対象患者を被災地内の航空搬送拠点から被災地外の航空搬送拠点まで航空搬送する医療搬送のこと。

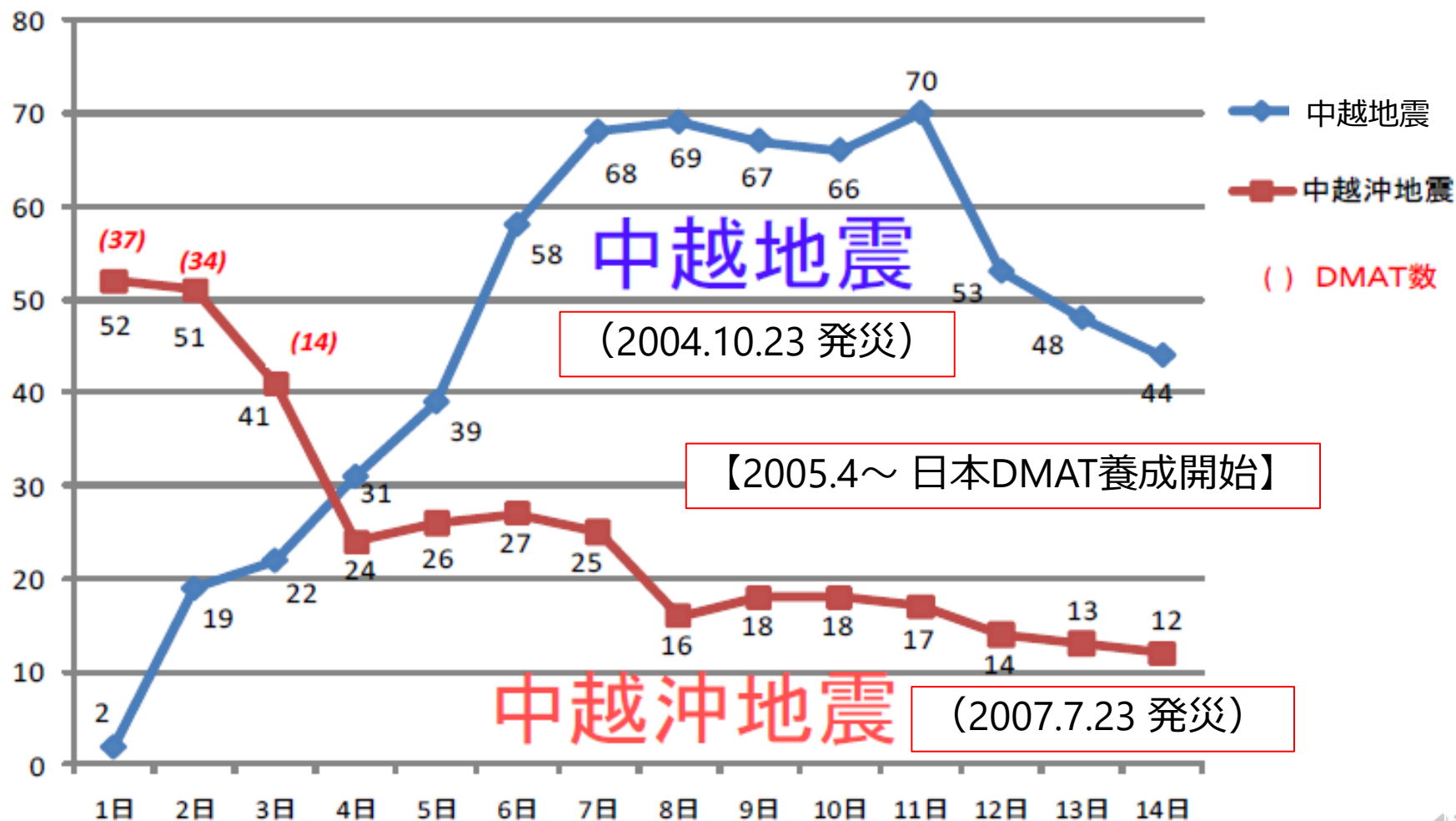
### ✓ ロジスティクス

DMATの活動に関わる通信、移動手段、医薬品、生活手段等を確保すること。



# ■日本DMAT活動の成果の一例

活動医療班(隊)



# ■ 日本DMAT

## 東日本大震災以降に追加された日本DMATの活動原則

### ○超急性期にとどまらない活動

- ・ 必要に応じたDMATの追加派遣（2次隊、3次隊等）

### ○DMATロジスティックチーム

- ・ ロジスティックスチームの隊員養成研修の実施
- ・ 研修修了済みの、修練された個人を、厚労省へ事前登録

### ○新興感染症に関わる活動（2022.2.8追加）

- ・ 入院調整、クラスター施設対応など

## ✓ DMATロジスティックチーム

DMAT都道府県調整本部等の本部業務において、統括DMAT登録者（災害時にDMAT本部の責任者として活動する資格を有する者。統括DMAT研修を修了済み。）をサポートする。主に病院支援や情報収集等のロジスティクスを専門とした活動を行う。

# ■現在の日本DMAT

## 養成研修の実施状況（2005.4～2023.3）

- ・ 隊員養成研修：311回実施済み
- ・ DMAT受講医療機関 829施設
- ・ DMATチーム 1,773隊
- ・ DMAT隊員数 16,608名

医師	4,839名
看護師	6,879名
業務調整員	4,881名

## 日赤病院の日本DMAT現況（2023.3.31）

- ・ DMAT受講医療機関 65施設
- ・ DMATチーム 189隊
- ・ DMAT隊員数 1,325名

医師	323名
看護師	553名
業務調整員	449名



## 5 日赤にとっての災害医療

---



# ■ 日赤が災害救護を行う目的と義務

## 日本赤十字社法

### 【目的】（第1条）

日本赤十字社は、赤十字に関する諸条約及び赤十字国際会議において決議された諸原則の精神にのっとり、**赤十字の理想とする人道的任務を達成することを目的とする。**

### 【業務】（第27条）

日本赤十字社は、第一条の目的を達成するため、左に掲げる業務を行う。

(2) 非常災害時又は伝染病流行時において、傷病その他の災やくを受けた者の**救護を行うこと。**

- 第28条 = **救護員の確保**
- 第29条 = **救護員の養成**



# ■日本赤十字社法から見た本研修の位置づけ

## ○日本赤十字社法

- 第1条：日赤の目的
- 第27条：日赤の目的達成のための日赤の業務
- 第28条：日赤の業務を行う者（＝救護員）の確保
- 第29条：日赤の業務を行う者（＝救護員）の養成

日赤の目的を達成するために、非常災害時又は伝染病流行時において、傷病その他の災やくを受けた者の救護を行う救護員を確保、養成すること。



# まとめ

災害医療＝医学・法律・社会体制を踏まえた災害時の医療実践

---

- ・災害医療を実践するためのポイントを学んだ。
- ・日本の法律における災害医療の位置づけを学んだ。
- ・日本における災害医療の歴史、DMATについて学んだ。
- ・日赤にとっての災害医療の意味を再確認した。

