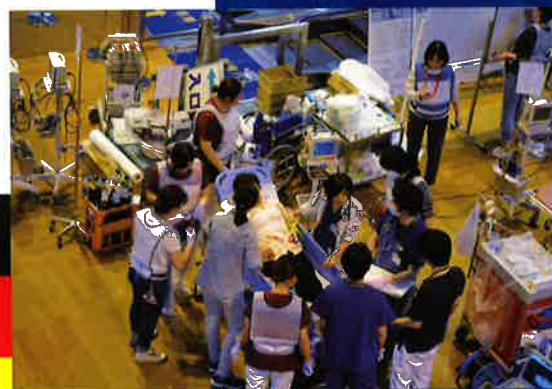


災害医療

済生会の



◎必要な医療福祉サービスが見つかる！ わかる！ 活用できる！

医療福祉 総合ガイドブック

2019
年度版

編集
NPO法人日本医療ソーシャルワーク研究会

医療保険, 生活保護, 年金保険, 介護保険, 障害者総合支援法, 障害者手帳, 子ども・家庭への支援, 自然災害に対応する支援 ……
最新の医療福祉サービスが見つかる！ わかる！ 活用できる！

●目次

- | | |
|---------------|--------------------|
| I 社会保障のしくみ | VI 子ども・家庭のために |
| II 医療サービス | VII 自然災害等にあつた人のために |
| III 生活(費)としごと | 資料編 |
| IV 高齢者サービス | |
| V 障害児・者サービス | |

●A4 頁328 2019年 定価：本体3,300円＋税 [ISBN978-4-260-03857-7]



◎ケア×デザイン＝地域共生社会

ケアする まちのデザイン

対話で探る超長寿時代のまちづくり

山崎 亮

コミュニティデザインの第一人者が、地域包括ケアの先進地域を訪ね、地域共生社会の実現に必要なものを探る。答えはケアとデザインの融合にあつた！

●目次

- 1 ケアとまちづくりはどこで出会うのか
——高齢者総合ケアセンターこふし園のサポートセンター
- 2 誰がまちをケアするのか——魅知普請の創寄りとチーム永源寺
- 3 何がケアとまちをつなぐのか——地域包括ケア幸手モデル
- 4 ケアするまちをどうつくるのか——Share金沢、三草二木 西園寺
- 5 ケアとデザインの再会と深化



●A5 頁200 2019年
定価：本体2,000円＋税
[ISBN978-4-260-03600-9]

「世界のち」守る体制を「常備」

世界有数の「自然災害大国」で

日本は世界でも有数の自然災害多発国です。国土が大きなプレート境界に位置しているため、大地震やそれに伴う津波、火山噴火に見舞われてきました。さらに台風の通り道であり、風雨による被害も毎年のように発生し、被災状況も大規模化・広域化しています。その備えとして、災害に強い国土を築くのはもちろんですが、何といても重要なのは人的被害を最小限に食い止めるための災害時医療です。国は1995年の阪神・淡路大震災を教訓に、発災後48時間以内に緊急医療を担当する災害派遣医療チーム (Disaster Medical Assistance Team: DMAT) を全国の病院に配備しました。さらに、災害時に中心的役割を果たす災害拠点病院を全国47都道府県に742カ所設けました。全国40都道府県で医療・福祉事業を展

開する済生会も、82病院のうち29病院が災害拠点病院の指定を受け、30病院にDMATを設置しています。

済生会も国と自治体のネットワークの一翼を担っているのですが、被災地域にある本会施設は、災害拠点病院等に指定されていないことも、できる限りの態勢で救護に当たることを使命としています。特に福祉施設を多く有することから、2011年の東日本大震災を教訓に全国に先駆けて独自に災害派遣福祉チーム (Disaster Care Assistance Team: DCAT) を編成したのも災害現場からの要請によるものです。そして、済生会は各施設の救護活動だけでなく、他団体等の施設を含む地域への支援も全体で支えるため、独自の救援体制を整えているのです。



医学書院

〒113-8719 東京都文京区本郷1-28-23 [WEBサイト] <http://www.igaku-shoin.co.jp>
[販売・PR部] TEL:03-3817-5650 FAX:03-3815-7804 E-mail:sd@igaku-shoin.co.jp



済生会の災害医療

巨大地震、津波、大型台風などの災害が起こるたびに、済生会は被災者の健康、QOLを支えてきました。救うことのできる命を少しでも多く確実に救うことが被災地での医療の最優先課題です。そのために全国にネットワークを張り巡らす済生会の医療機関と福祉施設がダイナミックに連携する——これが、済生会の災害医療です。

済生会独自の災害支援体制

全国6ブロックごとに基幹施設 現場にヒト・モノを送って支援

数々の災害を経験して、済生会の6ブロックそれぞれの施設で災害支援の体制が整ってきました。首都直下型地震などのリスクが高まる中、被災地の医療・介護ニーズに応えるために、グループを挙げて鋭意取り組んでいます。

被災した済生会施設への支援活動は「済生会災害救援活動規則」(以下、規則)で定めています。この規則は、1995年に発生した阪神・淡路大震災における救援活動を教訓として翌年6月に施行されました。

その後、東日本大震災や熊本地震などの経験を踏まえ、災害支援をより広範に、より実効性のあるものにするため順次、改正を続けています。

救援活動の主な内容は、被災した本会施設に対する、①診療救護班やDCAT、現地調整員の派遣②援助物資の供給です。

全国初DCATを編成

済生会の診療救護班は、被災地の業務支援や、被災地における医療ニーズに対応するため、医師や看護師等で編成されます。また、多くの介護・福祉施設を有していることから、

被災した本会施設に対する、①診療救護班やDCAT、現地調整員の派遣②援助物資の供給です。

被災した本会施設に対する、①診療救護班やDCAT、現地調整員の派遣②援助物資の供給です。

被災した本会施設に対する、①診療救護班やDCAT、現地調整員の派遣②援助物資の供給です。

済生会の力 第13集 目次

世界有数の「自然災害大国」で「いのち」を守る体制を“常備”	1
全国6ブロックごとに基幹施設 現場にヒト・モノを送って支援	3
歴史に学ぶ済生会の災害対応	7
関東大震災／阪神・淡路大震災／東日本大震災／熊本地震／台風10号による東北豪雨・九州北部豪雨／西日本豪雨	
自らも被災しながら地域のために尽くした体験談	
あのとき、私は	19
済生会としてこれからできることを考える	26
クローズアップ災害訓練 プレホスピタルケアの確立を目指して	29
済生会は日本最大の社会福祉法人 地域の医療・保健・福祉を担う 年表	31

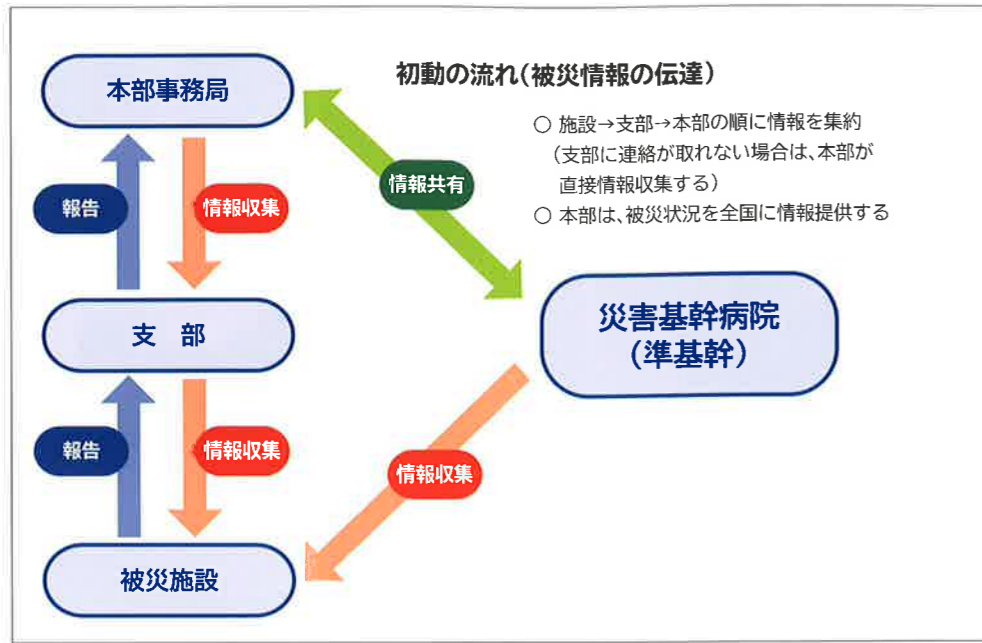
済生会災害救援活動規則

(救援活動の内容)

第3条 本会は災害時において、被災した本会施設への支援のために、以下の救援活動を行なう。

- ① 診療救護班、災害派遣福祉チーム、現地調整員の派遣
- ② 援助物資の供給
- ③ その他理事長が必要と認める活動

- 被災した本会施設に対して、災害により一時的に不足する人(診療救護班・DCAT・現地調整員)や物(援助物資)を供給する。
- まずはブロック内で対応し、被災状況に応じて順次拡大する。



管下施設の状況を取りま
めて本部に報告します。
被災状況によっては支部と
連絡がつかない場合があり、
そのときは直接、本部へ報告。
並行して本部も被災施設の情

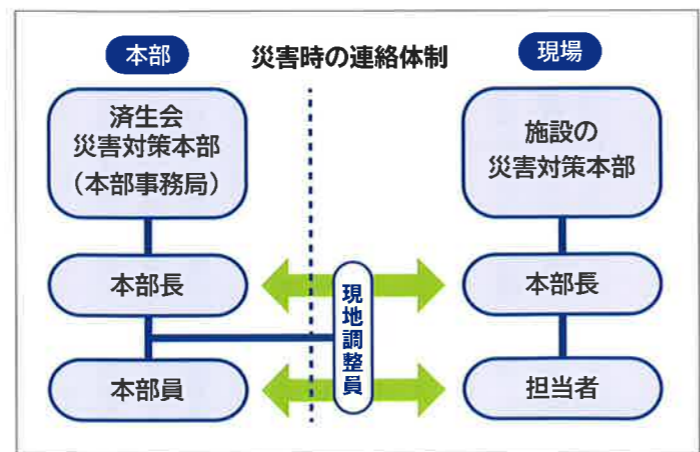
報収集を行ない、収集した被
災情報を全国に発信します。
同時に、被災ブロックの災害
基幹・準基幹病院やDCAT
派遣調整施設と連携し、展開
する支援の内容を判断します。

現地調整員は 支援受け入れも

支援活動に当たっては、ど
のような物資が不足している
か、どのような職種が何人程
度必要か、といった内容に関
する情報が重要です。さらに、
物資搬送の経路となる被災施
設周辺の交通情報、派遣され
た人員が安全に活動できる状
況であるかどうかなど、多岐
にわたる情報が必要となります。
これらの情報は、主に災害
対策本部から被災地へ派遣さ
れる「現地調整員」が収集・
伝達することになっています。
現地調整員は、詳細な情報収
集や支援対象施設と災害対策
本部間の連絡調整に加え、診
療救護班やDCATの受け入
れや物資の搬入支援なども担
当します。

広域・大規模災害への 特別対応

近年、首都直下型地震や南
海トラフ地震などのリスクが
高まっています。被害が広域



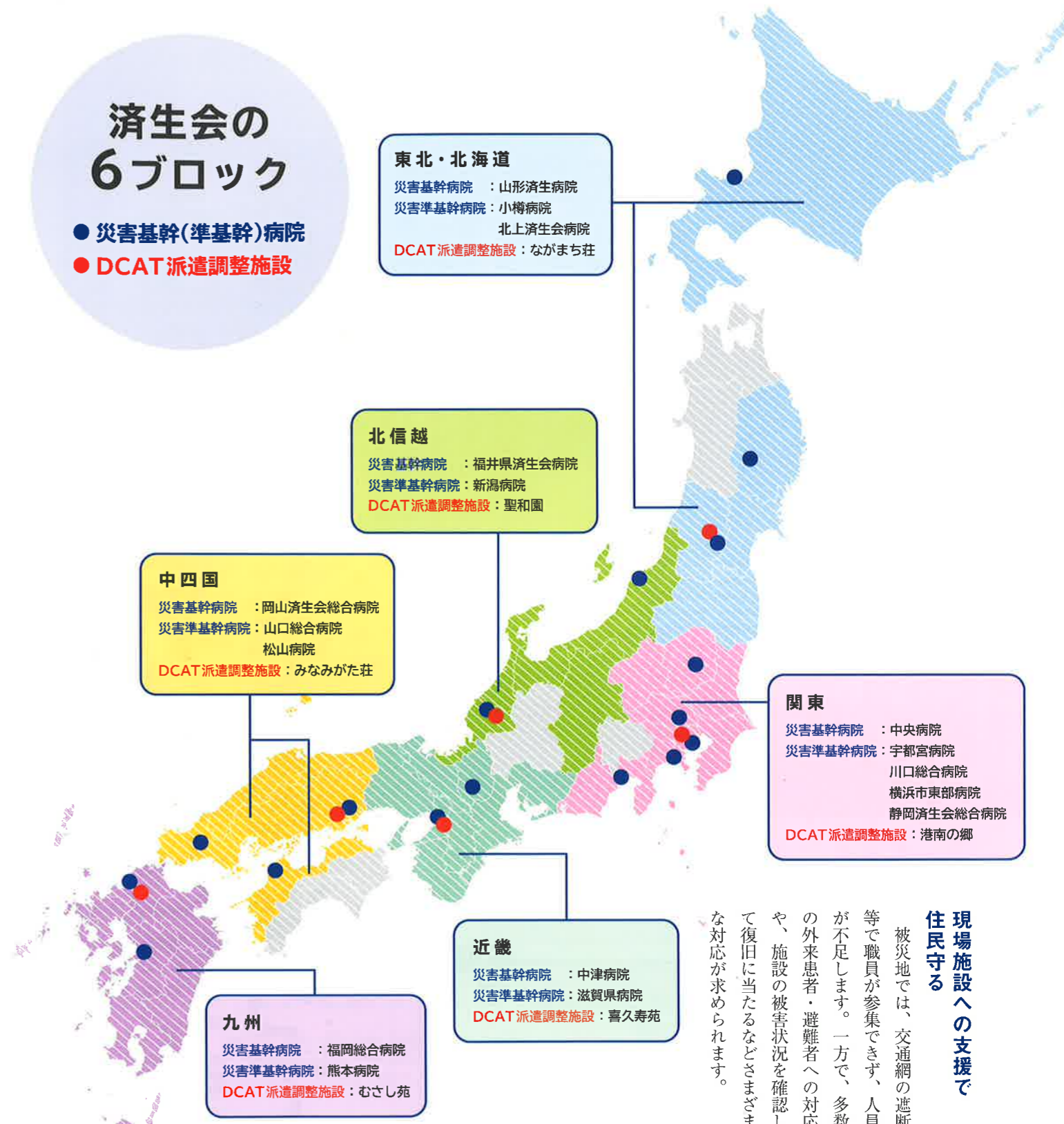
かつ大規模となる災害が発生
した場合は、複数の地域に対
して同時に支援活動が必要と
なります。規則では、このよ
うな場合、本部事務局内に
「特別災害対策本部」を設
置し、支部や施設の役職員から
指名した顧問の助言を得て支
援活動に当たります。そして、
基幹病院自身が当該ブロック
内における支援活動の主体と
なります。



東日本大震災で出動
する岡山済生会総合
病院のDMAT

済生会の 6ブロック

- 災害基幹(準基幹)病院
- DCAT派遣調整施設



東北・北海道
災害基幹病院：山形済生病院
災害準基幹病院：小樽病院
北上済生会病院
DCAT派遣調整施設：ながまち荘

北信越
災害基幹病院：福井県済生会病院
災害準基幹病院：新潟病院
DCAT派遣調整施設：聖和園

中四国
災害基幹病院：岡山済生会総合病院
災害準基幹病院：山口総合病院
松山病院
DCAT派遣調整施設：みなみがた荘

関東
災害基幹病院：中央病院
災害準基幹病院：宇都宮病院
川口総合病院
横浜市東部病院
静岡済生会総合病院
DCAT派遣調整施設：港南の郷

近畿
災害基幹病院：中津病院
災害準基幹病院：滋賀県病院
DCAT派遣調整施設：喜久寿苑

九州
災害基幹病院：福岡総合病院
災害準基幹病院：熊本病院
DCAT派遣調整施設：むさし苑

現場施設への支援で 住民を守る

被災地では、交通網の遮断
等で職員が参集できず、人員
が不足します。一方で、多数
の外來患者・避難者への対応
や、施設の被害状況を確認し
て復旧に当たるなどさまざま
な対応が求められます。

被災情報を全国に発信

災害時には、正確な情報
を関係各所へ遅滞なく伝達
することが必要となります。
特に被災地にある施設の発
災直後の被災状況は重要な
情報で、規則では被災状況
の伝達方法が定められてい
ます。被災施設は、自施設
の被災情報を各都道府県に
ある支部へ報告し、支部が



近畿ブロック災害時対応訓練の様子

基幹病院は、特別災害対策本部と密に情報を共有し、現地調整員の派遣や被災施設への支援調整も行ないます。特別災害対策本部は各ブロックでの救援活動を統括し、ブロックをまたぐ支援活動を調整します。

近畿ブロックで全施設参加の訓練実施

いざという時に備え、規則では基幹病院やDCAT派遣調整施設に、管下ブロック内の施設と合同で行なう研修会や訓練の企画・実施を求めています。このため済生会は2017年12月、災害医療に実績のある岩手医科大学と「災害時医療・福祉分野の訓練等に関する協定書」を締結。両者が協力して災害時医療・福祉分野の訓練を行なうことになりました。

2018年11月には、近畿ブロックで第1回の大規模訓練が2日間にわたって行なわれました。

この訓練には他ブロックから43人が見学に訪れました。今後は他ブロックでも順次開催し、済生会の災害救援活動体制の構築を進めていきます。



関東大震災から西日本豪雨まで

歴史に学ぶ 済生会の災害対応

第70回済生会学会
総会基調講演から

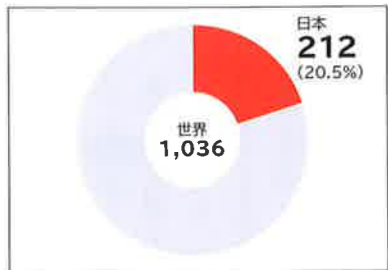
有事のときにこそ医療機関の真価が問われます。さまざまな災害に際して済生会は被災地でのような活動を行なってきたのか。第70回済生会学会総会での熊本病院・副島秀久名誉院長の基調講演をもとに、関東大震災(1923年)から西日本豪雨(2018年)までの95年間にわたる済生会の災害医療の足跡をたどります。

災害大国ニッポン

日本は、関東大震災、阪神・淡路大震災、東日本大震災などの震災や、西日本豪雨などの水害といった大災害を経験した災害大国です。世界的に見ても、マグニチュード6以上の地震の2割は日本で発生しており、特に地震大国といえます。

明治以降の日本で最多の犠牲者を出した地震は関東大震災

マグニチュード6.0以上の地震回数



出典：内閣府「平成22年版防災白書」図1-1-1を引用

災で、10万人以上が死亡、または行方不明となりました。

地震の規模を示すマグニチュードが最大だったのは東日本大震災の9.0ですが、死者・行方不明者は関東大震災の約5分の1の2万人強でした。死亡者数や建物の損害規模などの災害リスクは、時間や場所、災害対策の状況によって大きく変わります。さまざまな要因が重なり、関東大震災の被害規模が大きくなったのです。

大規模な震災でも、それぞれ主な死因は異なります。関東大震災は火災による焼死が9割弱、阪神・淡路大震災は建物倒壊による圧死が8割強、東日本大震災は津波による溺死が9割以上を占めます(P.8中図)。つまり、災害対策の基本は「火災を避け」「圧死を避け」「津波を避けること」です。



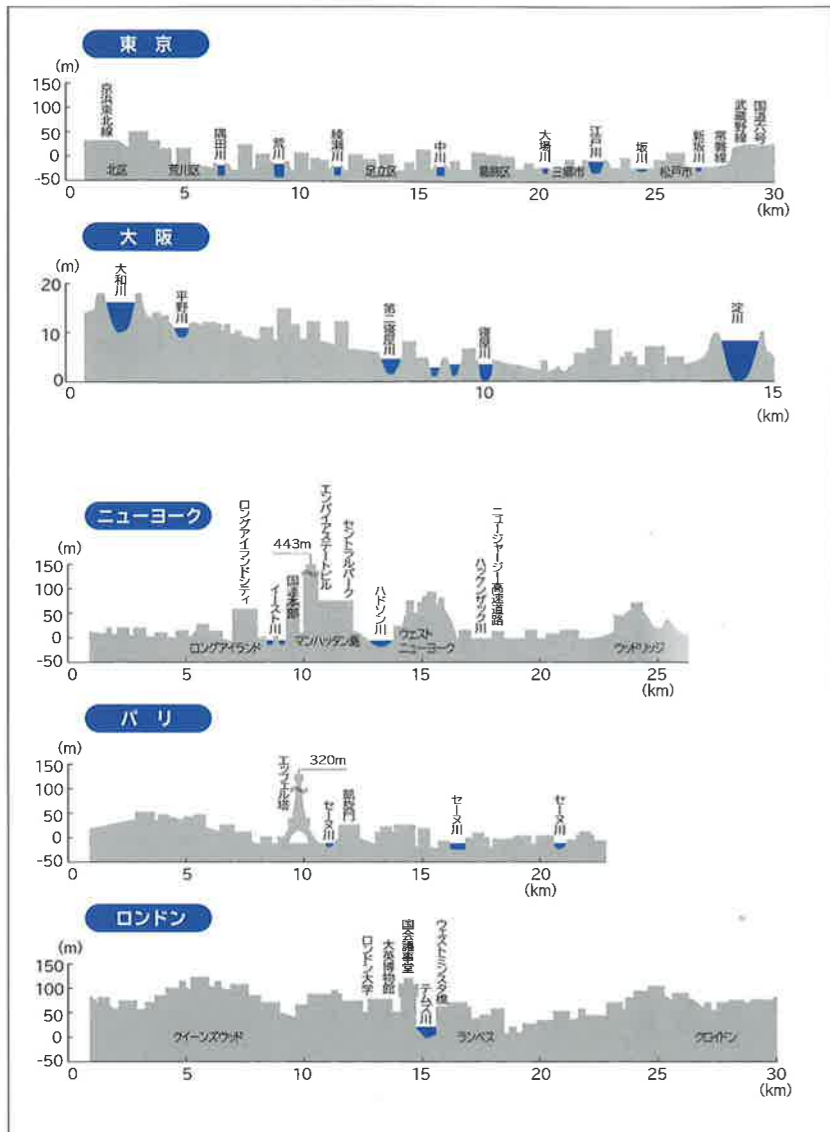
第70回済生会学会での基調講演



熊本病院
副島 秀久 名誉院長

1975年熊本大学医学部卒業後、済生会熊本病院人工透析科医長、同腎泌尿器センター部長、同管理運営部長、TQMセンター長・副院長を経て、2009年に院長就任。現在は院長を退任し、熊本県済生会支部長を務める。

図 世界の都市の地形



出典：国土交通省「目で見るダム事業2004」、「目で見るダム事業2007」、大阪市「市民防災マニュアル」を参考に作成

表 首都直下地震の被害想定と大震災との比較

	東京都の被害想定 (平成25年公表)	東日本大震災	阪神・淡路大震災
震源・規模	都心南部 M7.3	三陸沖 M9.0	淡路島北部 M7.3
発生時刻・条件	冬・夕方・風速8m/秒	14時46分	5時46分
死者・行方不明者	約1万6千人～ 約2万3千人*	約1万9,200人	約5,500人
負傷者	約11万2千人～ 約12万3千人	約5,900人	約4万3,800人
建物全壊焼失被害	約61万件	約12万件	約10万5千件
経済的被害	-	17兆円	10兆円

※首都直下地震の想定死者数内訳

原因	建物倒壊	火災	その他	計
想定死者数	約6,400人	約8,900人～約1万6千人	約560人	約1万6千人～約2万3千人

出典：内閣府防災情報のホームページ

も低いところを流れています。パリのセーヌ川やニューヨークのハドソン川も川面より高い位置に地面があります。つまり、浸水・津波による被害は日本ではより大きな被害になりやすいということがいえます。

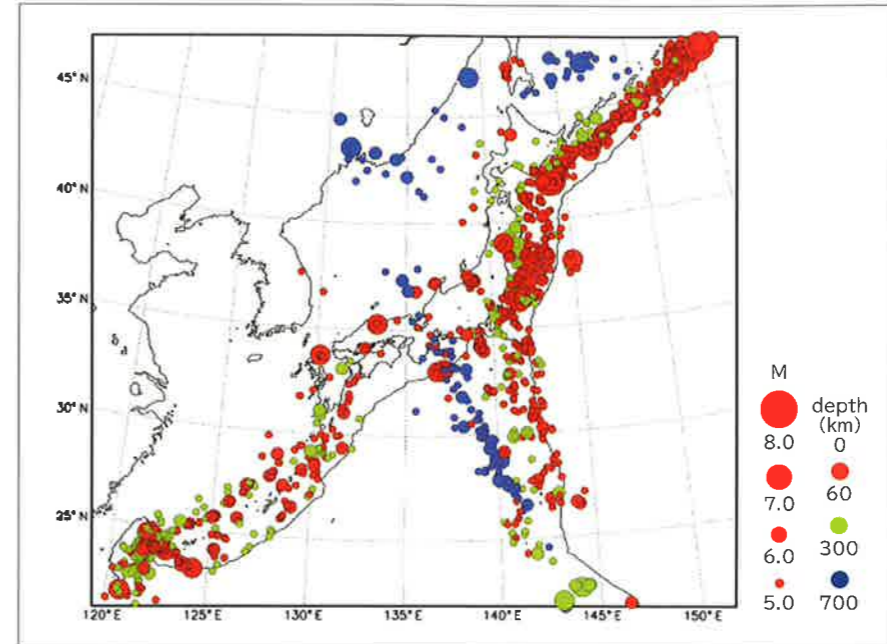
かつてない規模が見込まれる首都直下地震
30年以内にマグニチュード7級の巨大地震が東京で起こる確率は約7割と見られています。2013年に内閣府が公表した、冬・夕方・風が強

い(風速8m/s、日最大風速よりもやや強めの風速)という条件下で都心南部を震源とするマグニチュード7.3の地震が発生した場合の被害想定を見ましょう。これらの条件は最悪の場合を想定したもので、火災による被害

が最大となるケースです。死者・行方不明者は約1万6千人から約2万3千人、負傷者は約11万2千人から約12万3千人、建物の全壊焼失棟数は約61万棟と試算されています。総被害額は、東日本大震災が約17兆円、阪神・淡路大震災

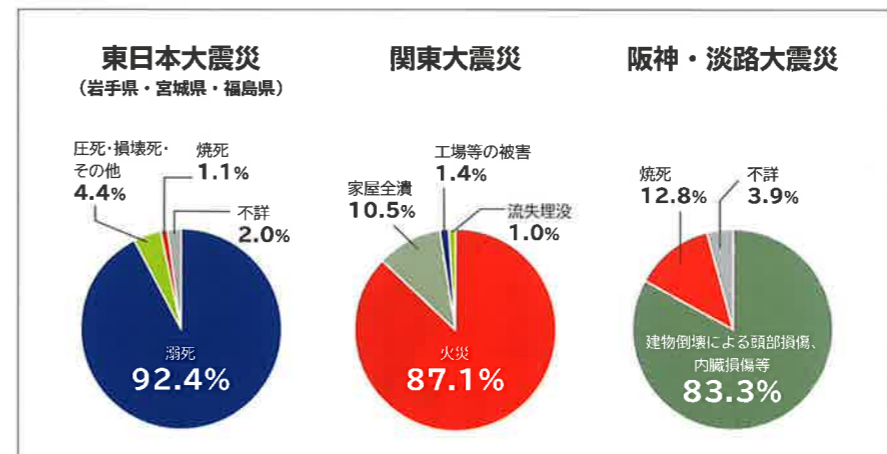
が10兆円でしたが、同規模の震災が首都圏で起こった場合は100兆円を超えるのではないかと予想されています。被災直後は最大で約1440万人が断水するという想定もあり、日頃からの備えが重要です。

日本付近の地震活動



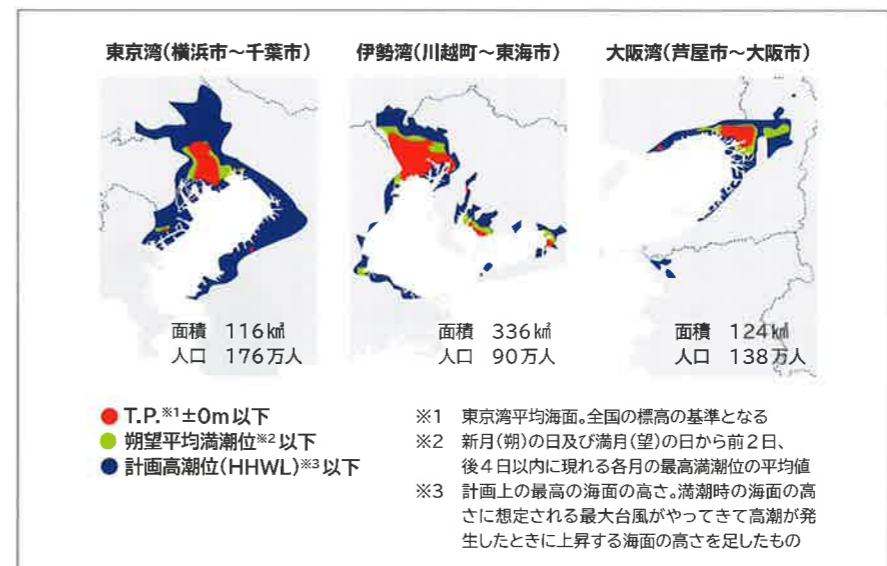
出典：内閣府「平成22年版防災白書」図2-3-2を引用

各大震災における死因



出典：東北地方太平洋沖地震を教訓とした地震・津波対策に関する専門調査会 第1会合 資料3-2

東京湾・伊勢湾・大阪湾の海拔0メートル地帯



※1 東京湾平均海面。全国の標高の基準となる
※2 新月(朔)の日及び満月(望)の日から前2日、後4日以内に現れる各月の最高満潮位の平均値
※3 計画上の最高の海面の高さ。満潮時の海面の高さに想定される最大台風がやってきて高潮が発生したときに上昇する海面の高さを足したもの

出典：国土交通省ホームページ

たが、一方で津波は防ぐことが難しく、最大の被害をもたらすと予想されます。これには都市部の海拔も関係しており、東京湾、伊勢湾、大阪湾など日本の大都市近辺は、東京湾の高さと同等かそれを下

積116km²、約176万人が津波による被害を受けるとい見立てがあります。潮位が低い場所周辺も人口が多いので、かなりの被害が出ると思われま

さらに、浸水にも注意しなければならず、これには河川が関係しています。東京の荒川や江戸川は天井川といって、川面が市街地よりも海拔が高くなっています。大阪市も、淀川をはじめ複数の河川が天

井川です。さらに日本は元々高地が少なく、かつて沼地だったと思われる土地を開発して家を建てたという経緯があるため、水害に対する弱点が多くなっています。世界の主要都市に目を向けると、ロンドンのテムズ川は市街地の最

日本史上最大の災害で活躍 訪問看護の先駆け「巡回看護班」

1923年9月1日11時58分に発生した関東大震災は、推定マグニチュード7.9、10万人以上の死者・行方不明者を出した日本史上最大の災害といえます。近代化した首都圏を襲った唯一の巨大地震であり、南関東から東海地域に及ぶ広範囲に被害をもたらしました。人口が密集する首都の直下で発生、建物の耐震・耐火性能および救援体制が不十分、という状況だったため最大規模の被害となりました。東京市は当時から人口が集積しており、避難するための移動手段の確保が難しく大混乱に陥っていたことがうかがえます。人口密度が高い都市部では、災害時に避難できるスペースの有無が被害の拡大を防ぐための鍵になります。



震災で孤児となった子どもたち

らしました。被害総額は現在の価値にすると320兆円に上り、日本のGDPの約6割相当が一度の地震で失われました。米国の金融機関であるモルガン商会は10億円（現在の価値で約60兆円）を超える公債を引き受けましたが、これは当時の日本における年度別国家予算の約6割に相当します。昭和金融恐慌（1927年）や世界恐慌（1929年）とも重なり、日本経済が非常に厳しい状況に迫られる要因の一つになりました。

社会的影響も大きく、震災後に東京市から郊外へ多くの人が移り住むドーナツ化現象が起きました。特に大阪府や愛知県に移住する人が増え、大阪市は一時的に東京市を超え世界第6位の人口を擁する都市になりました。

一方で、新たな時代が始まるきっかけにもなりました。東京市では機能しなくなった東京市電の代わりにT型フォワードを導入し、バス事業を開始しました。これが、バス事業が全国に広がる発端になりました。さらに輸入トラックによる貨物輸送が始まるなど、旅客と物流の自動車化が進みました。同

時に電話自動交換器が普及したともいわれています。

生会としては、職員4人が死亡し、東京の4診療所が消失、本部事務局や芝病院（現在の中央病院）も大きなダメージを受けました。

甚大な被害を出した関東大震災は、同時に災害支援の端緒になったともいえます。

地震直後は火災で多くの人が焼死しました。また、震災後の悪環境下で、急性胃腸疾患、赤痢などの感染症やビタミン欠乏症の患者さんが増加しました。

震災の翌1924年に済生会が発行した「大震災臨時救療誌」には、日頃から訓練や準備をしていなかったため円滑な活動は叶わず、救援活動がかなり遅れた、と反省の意がこぼれ出ていました。東京市全体の被害状況も書かれており、罹災病院162病院（全7300床）のうち、半年後に復旧したのは17病院（309床）だけでした。市内の給水栓は、全体の64%に当たる約15万5千カ所が震災で消失し、半年で復旧できたのはわずか4万5千カ所でした。971軒あった銭湯も、約65%の631軒が消失しました。復旧は遅れていたといえます。済

巡回看護班の編成から半年後には、熟練した看護婦3人の巡回班を4班常設。都市のストラム街を日常的に巡回し、戸別訪問を行なうことになりました。傷病の手当てだけでなく、衛生面の点検や栄養指導、子どもの遊び方から身の上相談まで、現在のソーシャルワーカーや保健師が担当する分野の一部までこなしているような状態でした。



1924年発行「大震災臨時救療誌」



横浜病院付属臨時千代崎診療班



臨時浅草診療所仮建築

から救護班が15人、その後大阪府からも11人が応援に駆けつけています。9月13日に持続的な支援体制を構築することを決定し、国債を売却して得た500万円で10カ月の臨時救済事業を始めたこと、当時の記録にあります。

訪問看護の先駆けとなった巡回看護班

さらに、東京市の委託事業として巡回看護班10班を編成し派遣しました。病院や避難所は傷病者であふれており、少しでも手がすいた看護婦が巡回しますが、人手が足りませんでした。そのため、経験不問で助産婦と看護婦の志願者を募りました。急募に応じた54人

の女性に対して、毎日12時間以上にも及ぶ訓練を2週間続け、助産婦と看護婦混合の巡回班を編成したのです。急ごしらえの中でも、「社会問題の意義」の講義には2時間が充てられました。これは、済生会の社会的意義である「窮民の救済」を徹底させることが目的でした。訓練後は臨時診療機関を拠点にし、震災4カ月後の1924年1月から避難所を巡回しました。日本女子大学とも協力して健康指導などを行ないました。これが日本の訪問看護の先駆けになったと、1995年に発行された「済生会物語」に記録されています。

同年2月には、芝病院に隣接する野外病院用の巨大テントで、家族の手が届かない脆弱児童を保護する活動を始めました。一部で診療も行なったものの、大部分は救護施設で栄養失調状態の子どもたちのケアが目的です。まず、7歳から15歳までの193人を25〜26人ずつ振り分けて、各室に看護婦2人を配置しました。看護婦は子どもたちと一緒に寝起きし、3週間にわたって治療から食事、着衣の世話や学課など生活全般を指導しました。この活動は6月30日まで続けられ、栄養失調状態の子どもたち約700人を救ったといわれています。

また、医師会とも協力して計48カ所の診療所を運営し、医療を提供しました。医療班を50班形成して東京市、横浜などで支援を行なうなど、広い範囲で支援に当たっていました。

高松宮日記

済生会総裁だった高松宮殿下さまの日記に、関東大震災の発生当時、殿下は江田島（広島県）に滞在しておられたことが記されています。そのときの心境を「花曇り花なき二百十日かな（ソレドコロデハナクナツ）」と詠まれています。また、「東京方面に強震ありて、東京は各所に火災などあり。何分途中で電信電話不通。夜になって来た報は想像以上のものだった」と、大混乱に巻き込まれている東京への馳せる思いが伝わってきます。

1933年3月3日に発生した昭和三陸地震についても、「天祐を信じた人はまたその叱りを受けるを考へ慎むを忘るべからず。まことに諸事いぶかしきこと多き世の中にて、非常時と言いつつもやはり反省の足らざるを憾む出来事多し。得意の人はなほ思うべし。権力ある人はとくにつつまむこと大切なり」とつづられています。非常時においては、リーダーがどのように行動を取るかが重要だと語られています。

日記には1943年の鳥取大地震や1944年の東南海地震など、戦時下で報道されなかった巨大地震に関する記述もあります。

濟生丸も出動 総力を挙げて組織立った支援に

1995年1月17日の明朝5時46分に発生した阪神・淡路大震災は、マグニチュード7.3、神戸市などで最大震度7を記録。死者・行方不明者は6437人、被害総額は10兆円以上に上り、関東大震災と同様、社会に対して非常に大きな影響を与えました。建物倒壊による圧死が死因の大多数を占め、未明に地震が



神社での巡回診療



特に被害が大きかった神戸市長田区

発生したことから犠牲者のほとんどは自宅で亡くなりました。濟生会は近畿地方を中心にさまざまな診療班を結成し、被災地で組織立った救援体制を整えて活動を展開しました。まず、被害が少なかった兵庫

県、特別養護老人ホームふじの里を中心に、震災当日から被災した患者さんや高齢者を近畿地方の濟生会病院で受け入れました。第2次救急の兵庫県病院では当直医師4人を時間外配置し、24時間体制で多数の傷病者や透析患者を受け入れました。ふじの里では、ロビーなどを活用して被災した高齢者28人を受け入れました。

また、離島の診療に当たっていた濟生丸を、厚生省（現在の厚生労働省）の要請で、1月19日から被災地に派遣しました。陸路が途絶えていた2月4日までの期間は診療班派遣のため、陸路が復旧し始めた2月4日以降は診療班の寝食の場として、41日間役目を果たしました。この期間に診療班延べ300人以上を派遣し、約3000人を診療しました。

海の上の災害拠点

濟生丸は地震発生2日後の1995年1月19日早朝に、救援物資と診療班を搭載して神戸港に入港しました。交通、通信が遮断され、陸路からの支援ができず、濟生丸を使って中四国、兵庫県以西の濟生会病院から診療班を派遣することになったのです。18日に予定されていた愛媛県離島の巡回診療を中止して診療班派遣のために神戸港に向かいました。新岡山港で、岡山濟生会総合病院の診療班6人と兵庫県から依頼された救援物資を積載し、19日1時に新岡山港を出発、同日7時35分に神戸港に入港しました。8時15分ごろから救援物資の陸揚げ作業を行なった後、診療班は3カ所の避難所に待



第1班新岡山港で物資積み込み



濟生丸

歩で赴き巡回診療を行ないました。診療班が戻ってきたのは20時を過ぎていました。その後は火災による被害がもっとも大きかった神戸市長田区の避難所で巡回診療を行ないました。被災地は軒並み家屋が倒壊し宿泊できる状況ではなかったため、診療班に暖房、水道、食事が提供できる濟生丸を拠点としました。1月25日に神戸市地震対策本部から診療の継続要請があり、2月末まで濟生丸での支援継続が決定しました。また、長田区の真野小学校と夢野台高校を拠点とすることになりました。最終的に、2月28日までの41日間、濟生会の16病院から計13班が交代で救援活動を行ないました。

物資搬入を手伝うスタッフ(左)、ふじの里に引き取られたお年寄りたち(1995年1月30日、右)



1月21日には中津病院に現地災害対策本部を設置し、個別に活動を開始していた「濟生丸班」などの各診療班と連携を取って組織的な救援活動に取り掛かりました。一方、静岡濟生会総合病院などは支援に手を挙げていたものの、受け入れ側の調整がつかず派遣できていないという状況でした。検討の結果、神戸市の東西の交通が分断されていることから、神戸市の西側、特に火災による被害が最も大きかった長田区の救援活動は濟生丸を拠点とする、神戸市の東

側は、特に地震そのものによる死者が一番多かった東灘地区で診療することとしました。各病院からの診療班が何班も結成され、このときにDMATなど現在の救援体制の原

型ができたと考えられます。1月23日に、当時の総裁である高松宮宣仁親王妃紀久子殿下から、被災地で不足している機器の購入や職員の活動資金として多額の資金が贈ら

れました。この資金によって、兵庫県病院や特別養護老人ホームふじの里はベッドや車椅子を補給するなど、救援活動を行なう上でとても役立ちました。

17の診療班が高校で診療活動

主に近畿地方の濟生会病院から診療班17班222人が派遣され、甚大な被害を受けた神戸市東灘区を中心に、1月24日から2月24日まで交代で延べ1223人の患者を診療しました。救援活動の効率化を図るため、大阪では中津病院内に現地対策本部を設立した後、野江病院と泉尾病院が診療班を派遣し、1月24日



灘高校の正門

から私立灘高等学校に設置された避難所を拠点として被災者の診療を始めました。派遣期間は1班あたり2泊3日、ライフラインや通信が乱れた状況下で、現場の指揮により診療活動を続けることができました。診療内容は、避難所の衛生状態が悪いためか、感冒や急性胃腸炎が多かったようです。また、高血圧や糖尿病などの慢性疾患に対する診療も求められていました。被災地の診療状況が改善されたことを確認し、中津病院の診療班の派遣（2月24日）を最後に、東灘班の救援活動は終了しました。約1カ月の活動期間中に、静岡濟生会総合病院や宇都宮病院など、遠方から診療班を派遣した病院もありました。



表 濟生丸と東灘班の診療班

濟生丸	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山	岡山
日	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
東灘班																									

最大規模の大震災 DMAT支援体制に課題も

2011年3月11日14時46分に発生した巨大地震は、マグニチュード9.0、日本国内観測史上最大規模、かつ、1900年以降に世界で発生した地震において4番目となる規模です。東北地方を襲った未曾有の津波は、福島県相馬で9.3m以上、岩手県宮古で8.5m以上、大船渡で8.0m以上、宮城県石巻市鮎川で7.6m以上に達しました。それまでの地震と大きく異なり溺死が死亡原因の圧倒的多数を占め、死者・行方不明者2万629人、総額17兆円超という甚大な被害をもたらしました。

済生会としては、東北地方でも内陸にある山形済生病院や北上済生会病院の被害が小さく、支援体制を整えやすい一面もありました。阪神・淡路大震災を教訓に、3月12日、済生会本部事務局内に災害対

策本部を設置するとともに、山形済生病院に現地連絡事務所を設けました。これにより、本部と現地が連携する体制ができました。地震直後には、国のDMATメンバーとして、熊本病院を含む済生会病院10施設が被災地に職員を派遣しました。また、東京電力福島第一原発（双葉郡大熊町）の北西に位置する川俣病院（伊達郡川俣町）にも診療班を交代で派遣しました。さらに、全国の済生会病院が交代で医



水戸済生会総合病院

療チームを派遣し、5月3日から6月末まで岩手県宮古市の避難所を中心に巡回診療を行いました。特養や医療福祉センターでは被災した特養入居者さんや障害児童を受け入れました。これが、DCAATの原型と考えられます。

DMAT派遣も課題見つかる

前述のように、東日本大震災では死因の大部分が溺死であり、トリアージタグは「黒（死亡または救命の見込みなし）」が多く、例えば感染症や栄養失調が死因の多くを占める関東大震災とは大きく異なる



滋賀県病院から派遣されたDMAT

要請に対応して巡回診療という形で地域密着型医療支援が可能になりました。このように災害の性格や規模に応じて、DMATをすぐに派遣すべきなのか、あるいは中々長期の災害支援体制を重視するのか、的確な判断が必要になります。



仙台市でのDMAT活動



2014年3月11日にやまのべ荘で行なわれた大規模災害訓練

コラム DCAAT発足

東日本大震災の震災関連死者数は3331人、うち9割が高齢者でした。認知症や慢性疾患を持った高齢者が、生活困難によって命を落とす前に支援を行わなければなりません。東日本大震災における災害時の高齢者などへのケアの必要性を踏まえ、2012年度に全国済生会福祉施設長会にて災害派遣福祉チーム（DCAAT）を編成しました。

DCAATの目的は、大規模災害が発生し、済生会の施設または職員が被災して十分に運営ができない場合に、被災施設からの要請に応じて人的・物的支援を行なうことです。介護を中心とする福祉的な人的支援の役割を担います。山形県済生会では、DCAATの基盤を強化するため、職員に防災士（NPO法人日本防災士機構が認定）の資格取得を奨励しています。介護の専門知識だけではなく、地震、台風、救命救急などの知識を習得して活動ができるような取り組みを行なっています。



特別養護老人ホーム
ながまち荘施設長

峯田幸悦

また、2004年の新潟県中越地震をきっかけに、山形県老人福祉施設協議会に加盟している施設が中心となって山形県内の施設で防災ネットワークの協定を結びました。そこでは訓練マニュアルの作成、訓練に取り組んでいます。

近年の自然災害は、想定をはるかに超えた被害をもたらしています。災害が起きたときの避難ルートや避難場所などは把握されていますが、避難した後のケアは抛りどころがありません。すべての施設が協力してネットワークを広げていくことで、一人でも多くの人を救うことができると考えます。そのような災害福祉の場面でこそ力を発揮できるのが、医療と福祉の両輪を持つ済生会ではないでしょうか。

余震の恐怖におびえながらの活動 前例のない大規模・計画的な支援受け入れ

熊本地震は、2016年4月14日21時26分の前震(マグニチュード6.5、最大震度7)、16日1時25分の本震(マグニチュード7.3、最大震度7)と、震度7が設定された1949年以降初めて震度7



職員の子どもを病院で受け入れ



の地震が同一地域で連続して発生という特徴があります。死者50人を出し、被害総額は約4.6兆円に上りました。特に、道路や橋など社会インフラや建物の被害が顕著で、これだけで3.8兆円の被害が出ました。しかし、

4月に起きたこともあり、暖房器具による火災はほとんど発生せず、津波もなかったことで、その分被害は小さかったといえます。地震を経験した立場から言うと、強い余震が何度も繰り返して発生して、酔いのような状態になり大きなストレスでした。地震が発生した当時、熊本病院では断水が続きました。

水道水以外の水は調理で使用できないことになっているため、食事の提供が困難でした。熊本県では阿蘇山系の湧水が豊富ですが、水質基準に関する記載がないため調理に使用せず、給食を1週間提供できませんでした。同様にトイレに関する深刻な問題が生じました。避難所の小学校のトイレが使用できず、特に女性はトイレに行きにくい状況でした。トイレにできるだけ行かないようにするために車中泊の間は水を飲まないなど、脱水やエコノミー症候群のリスクが高まりました。

済生会は、本部から応援を送り九州ブロックの基幹病院である福岡総合病院を前線基地として、支援体制を組みました。20施設から延べ90人が診療班として派遣され、18日間活動しました。6月1日には済生会の総裁である秋篠宮殿下(現在の皇嗣殿下、以下同)が熊本病院と熊本福祉センターへ来られ、職員に元気を分けてくださいました。



トリアージの様子

東北・九州で相次いだ水害 福祉施設ではDCATの支援も軌道に

東北地方、九州地方で2年続けて大きな水害が発生しました。

2016年8月21日に四国の南海上で発生した台風10号は、30日17時に暴風域を伴ったまま岩手県大船渡市付近に上陸しました。台風が東北地方太平洋側を上陸したのは、気象庁が1951年に統計を

開始して以降初めてです。岩手県宮古市、久慈市で1時間に80mmの猛烈な雨が降るなど、北海道や東北地方を中心に広い範囲で大雨となり、27人の死者・行方不明者が出ました。特に大きな被害を受けた岩手県岩泉町の中心部にある岩泉病院と特別養護老人ホーム百楽苑の2施設は、直接的な

被害は免れたものの、断水や道路の寸断で職員が帰宅・出勤できないといった状況に置かれました。百楽苑では、避難所や自宅で介護を受けられないお年寄りを受け入れ、入所者数は9月7日時点で定員の120人を超え130人になりました。一方で、職員約80人のうち16人が道路の寸断

で出勤できず、出勤できる職員も迂回ルートでの出勤を余儀なくされるなど疲労が蓄積してしまっています。そのため、済生会災害対策本部にDCAT出動を要請し、9月7日からDCATが派遣されました。最終的に、22日間に渡り12施設から延べ181人が派遣されました。

九州北部の大雨に九州ブロックなどが支援

2017年7月5日から6日にかけて、対馬海峡付近に停滞した梅雨前線に向かって暖かく湿った空気が流れ込んだ影響などにより、九州北部で記録的な大雨となりました。福岡県朝倉市や大分県日田市などでは24時間降水量が観測

史上の記録を更新しました。福岡県、大分県で死者・行方不明者41人という被害が発生し、済生会では日田病院が中心となって支援活動に取り組みました。九州ブロックとしても、支援物資の提供などを行ないました。



避難所となった小学校での巡回診療



支援の道中。道路が半分削られている



特別養護老人ホーム百楽苑

あのとき、私は

自らも被災しながら地域のために尽くした体験談

大災害が発生したとき、現地の済生会職員は被災者を支える立場でありながら、同時に自身が被災者でもあります。身体的・精神的にダメージを受けながら使命感に燃えた、職員7人の声をまとめました。



救 命救急の医師として勤務していた大阪府内の病院で阪神・淡路大震災を経験しました。その日の午前中は病院にいましたが、ほとんど患者さんも来なかったため、ドクターカーに物資を詰め込み、被災地に向かいました。被災者のトリアージを行ない、拾い上げた重症者を私の勤務先の病院を含む大阪市内の救急医療機関に搬送して治療しました。その患者さんの多くは、いわゆるクラッシュ症候群でした。当時、「トリアージ」も「クラッシュ症候群」も一般にはほとんど知られていませんでした。阪神・淡路大震災をきっかけに普及した医学用語です。

それから21年後の2016年4月14日午後9時過ぎ。私の勤める熊本病院の2階廊下を歩いているときに、突然大きな揺れに襲われました。壁伝いでないと立って歩けないほどの揺れでした。熊本でこのような強い地震が起こるとは想像もしていませんでしたが、

熊本地震
阪神・淡路と熊本の
大震災を経験
そのとき生きた「救急医療」



熊本病院
救命救急センターセンター長
兼救急総合診療センター救急科部長
前原潤一

定期的に実践的な災害訓練をしていたおかげで、院内のスタッフは落ち着いて行動していました。院外のスタッフも短時間に自主参集し、改めて日頃の訓練の重要性を認識しました。暫定の災害対策本部を速やかに立ち上げ、並行して入院中の患者さんの安全を確認し、病院正面玄関にトリアージブース、外来ホールに重症度別の臨時診察エリアを設置しました。私はこのとき、県の災害医療コーディネーターという役割も担っていたため、翌15日には朝から県庁に設置された災害対策本部内のDMAT調整本部に入りました。県内の被災状況の把握と機能不全に陥った医療機関の入院患者さん約600人を安全な場所に移動させることが主たるミッションでした。日付が16日になり、私は引き継ぎをした後、一度帰宅しました。散乱した自宅内の自室で少し休もうと横になったところで、本震が発生しました。二度目の

「どうして広島で……」過去最悪の水害もDCATの姿に希望の光

2018年6月28日以降北日本で停滞していた前線が、7月4日にかけて北海道付近に北上したあと7月5日には西日本まで南下し、その後停滞しました。さらに、台風第7



号が6月29日に発生した影響で、日本付近にあった前線に暖かく湿った空気が供給され続け、その結果、西日本を中心に広い範囲で記録的な大雨となりました。一連の豪雨によりって全国で200人以上の死者が発生、被害総額は約1兆940億円に上り、水害では過去最大の被害を記録しました。特に被害が大きかったのは中国地方で、広島県では死者・行方不明者が114人出たほか、12の河川が破堤し、82の河川が越水しました。医療施設も深刻な被害を受け、

浸水・土砂流入により70施設（歯科医院含む）が診療中止に追い込まれました。同様に、高齢者関係施設や児童関係施設など社会福祉施設も110施設が被災しました。また、交通インフラも大打撃を受けました。広島市と呉市を結ぶ主要な幹線道路である国道31号線は、土砂崩れなどによって一部が不通となり、全線で通行可能となったのは7月11日の夜でした。同じく広島市から呉市に向かうJR呉線も、線路に土砂が流入し運転を見合わせることに。前線が復旧したのは約5カ月後の12月15日となりました。そのため、国道31号線では連日大渋滞が発生し、通勤の足に大きなダメージを与えました。

かねてこやうらなどにDCATを派遣し、7月17日から地区の要請で受け入れている高齢者のケアに当たりました。広島病院は医師・看護師でつくる診療救護者を派遣し、避難者や住民の診療を行ないました。7月26日、秋篠宮殿下が広島病院とたかね荘こやうらを訪問されました。殿下は、被災した職員を労い、たかね荘こやうらの入居者さん一人ひとりに声を掛けられました。

国道31号線の不通区間(7月10日12時現在)とJR呉線の不通区間(7月18日14時現在)



介護に当たるDCAT職員

強い揺れに動転する家族と犬を車に同乗させ、熊本病院に向かいました。すでに臨戦体制でスタッフが動いており、特に若手の医師、看護師などコメディカル、事務スタッフが率先して動いていたのが印象的でした。

私は災害医療コーディネーターとして、自分の病院と県庁、熊本市役所や保健所など、各災害拠点本部の状況を把握しながら急性期のDMAT活動を終了させました。併せて準急性期に活動するJMAT、AMAT、JRAATなどの医療救護班の受け入れ調整等を行う必要があります。そのため医療救護調整本部を県庁内に設置・運営するため、県行政のスタッフ、DMAT



ロジスティクス班などと協同しました。熊本地震の被害が想定外に少なかった理由には、多くの不幸中の幸いがあると思います。二度の大きな地震に連続して襲われましたが、発生した時間帯や特に揺れの激しかった地域が局限していたことなどです。加えて、阪神・淡路大震災を経験して、それまでなかった災害対応に関するDMATなどの組織作り、EIMSと呼ばれる広域災害医療情報システムの構築など、特にソフト面の体制強化と教育などが行なわれ、各地で災害を経験して災害システムが洗練されていった結果も大きいと感じます。

被災した病院のスタッフの中には、肉体的疲労に加えて大なり小なり心的外傷を負った者もいました。当院では、スタッフの家族を院内の一部を開放して受け入れ、少しでもスタッフが安心して医療支援に向き合えるようにしました。当時を振り返って、その対応は誇れるものであると思います。



熊本地震
師長の涙に長期戦を覚悟
大規模・計画的な
外部支援受け入れ



熊本病院
副院長兼看護部長
宮下恵里

4月14日に前震が起こったとき、私は看護管理室にいました。強い揺れで物が散乱したためドアが開かなくなり、外から開けてもらいました。

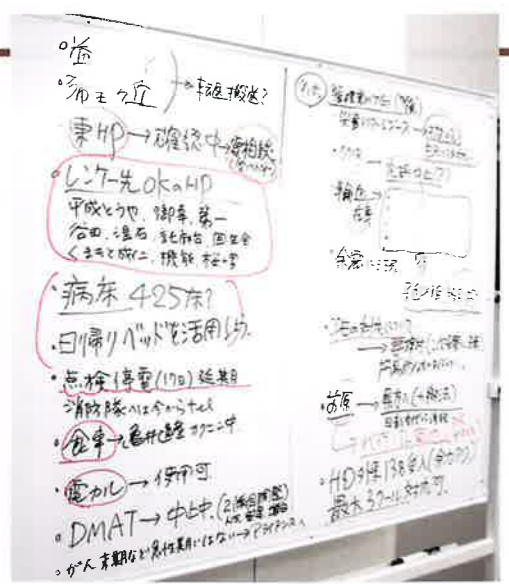
間もなく、自主参集した約3000人のスタッフが病院に駆けつけてきました。有事の際の病院職員が持つ使命感というものは予想以上で、多くのスタッフ

スタッフが集まり受付は混乱しました。しかし、師長や医師などの手を借りて、なんとかさばくことができました。翌日以降、さらに人手が必要になることから、ひとまず帰宅できるスタッフには帰ってもらい、仮眠室を確保して院内待機の態勢を整えました。さらに、師長には各部署のシフトを組み直してもらいました。自主参集したスタッフが多く、人員の大幅な再配置が必要になったのは想定外でした。

翌15日は、被災者に加えて、地震の影響が小さかった地域から受診する通常の外来患者さんのほか、マスコミの取材に対応する必要がありました。

状況は徐々に落ち着き、21時ごろ、ようやく帰宅しました。水道が止まっていたほかは大きな問題もなく、ほどなく眠りにつきました。

その直後に本震が発生しました。このまま死ぬのではないか、と思うような揺れでした。急いで自宅から外に出て、車で病院に向かいました。病院には、自主参集した職員が多数おり、中には小さな子どもを連れた者もいました。前震のときと同様、スタッフの役割分担をしましたが、患者さんの数が多く、どうにも人手が足りません。人員の多いその日はともかく、翌日以降のシフトが問題でした。できれば軽症の患者さんは近くの病院に引き受けてもらいたかったのですが、うまくいきませんでした。やむを得ず、スタッフには翌日まで無理を言って勤務してもらいました。



ホワイトボードで状況を共有

そんなとき、いつもは気丈な師長が涙を流している姿が目に入りました。その様子を見て、「これは長期戦で、外部の支援が必要になる」と思いました。そこで、本部に相談し、大規模で計画的な支援を要請したのです。

被災した当院の支援を希望する外部の医療者は多くいましたが、受け入れの例がなく規準も明確なものはありません。しかし、人手が必要です。半ば私の独断で暫定的に受け入れのルールを決めました。

まず、順番を決めてチーム単位で支援してもらうことにしました。支援者の疲労を考慮して2泊3日のスケジュールとし、電気と水が使える予防医療センターを滞在場所として提供しました。暫定的に5月中はこの体制で乗り切り、46施設から204人（医師44人、看護師145人、コメディカル15人）を受け入れました。

支援者の中には東日本大震災の被災地支援の経験者もいて、現場の貴重な戦力になりました。コミュニケーションを図る中で、当院のスタッフは勇気づけられたようです。

熊本地震
「自宅が倒壊するかも」
避難所生活を送りながら
出勤



熊本病院
看護管理室主任
松下明美

前震が起った4月14日の21時30分頃、私はICUで夜勤をしていました。

突然の大きな揺れにみんなびびくりしましたが、普段から防災の訓練をしており、看護部長の的確な指示もあって、慌てずに対処することができました。

震源地の益城は病院から10km以上離れています。14日に来院した患者さんは数人でした。私は15日の朝まで病院にいて、大きな余震もなかったので、いったんアパートに戻ることにしました。ちょうど実家から、母親が私のところに遊びに来ていました。

その時期、私は皮膚・排泄ケア認定看護師教育課程への入学日を数週間後に控えていました。そのため15日の夜は母を先に休ませ、遅くまで課題に取り組んでいました。深夜1時頃、本震に襲われました。母を起こして外に飛び出すと、外はガスの臭いが充満し、液状化が起きて地面の一部が沼地のよ

うな状態になっていました。津波警報が出され、携帯電話からは警報アラームが鳴り続けていました。私は患者さんやスタッフのことが心配になり、母を連れて車で病院へ向かいました。病院には私と同じようにスタッフが集まってきていて、手分けして患者さんを受け入れました。母には病院内の一時避難所で過ごしてもらいました。

職員はみんな働き通しで、17日の昼頃、自宅に帰れる人は帰ろうということになりました。私は母についていることにしましたが、アパートは液状化の影響で倒壊する恐れがあったので、避難所に行くことにしました。避難所は病院から徒歩5分の日吉小学校の体育館にしました。

避難所は、床の上にゴザが敷かれ、区切りもない簡素なものでしたが、多くの人が避難していました。私はそこで母と16日間を過ごしました。身内が近くにいることで、お互いが支えになったと思います。避難してきた人たちは余震にすっ

と怯えていました。あの警報アラームもストレスでした。私は、余震がくるたびに体が力が入り、筋肉痛にもなりました。勤務中は、地震で被災した患者さんの看護や対応に追われました。妻を亡くした高齢の男性は「俺も、もういい」と悲嘆にくれていました。私はじっくり男性の話や余震もなく、「頑張りますよ」と声を掛けるだけになったことが今も気がかりです。ヘリが次から次にやって来て、その患者さんは県外の大病院に搬送されました。

今回の経験から、職員のケアが大切だと痛感しました。前震のときも本震のときも、多くの職員が自主的に病院に集まってきました。頑張りすぎて疲弊してしまわないように、しっかりと勤務交代を行なって業務を遂行しました。震災後の職員の健康管理については職員健康管理室が大きな支えになっています。まずは自分たちの心身の健康を保つことが、患者さんに適切な医療を提供するために大事なのだと、改めて実感しました。

西日本豪雨
仕事を辞めて
復興活動に携わろうかと
悩んだことも



呉病院
保健・医療相談室、
地域医療連携室 室長
平田正彦
(医療ソーシャルワーカー)

7月6日の18時30分頃、三原市の自宅に帰ろうとしたときに、当院に隣接する二河川が増水していることに気が付きました。なんとか車を走らせたものの、通行止めなどで帰宅できず、車中泊を経て、最後は車を乗り捨て、翌7日の14時頃にやっと避難所で家族と再会しました。自宅の様子

を確認しましたが、大量の水に阻まれて近づけず、変わり果てた地元の光景に眼を疑うばかりでした。自宅近くで母が一人住む実家も、腰の高さまで土石流に囲まれました。自宅に戻ったのは9日の夕方でした。自宅は1階の天井近くまで浸水したため、その後数日かけすべての家財

自宅内部の様子



ました。しかし、身内や周囲の人が、まずは元の生活に戻るのを目指すよう勧められ、とても励みになりました。それ以降、自分も被災者であると割り切って、復旧に向け前向きに行動することができるようになったと思います。今回の災害では、多くの人の助けを受けました。島根県からDMATの一員で避難所を訪ねてくれたMSWの方、母を何度も訪ねてくれた新潟県の保健師など、多大な力添えをもらい

ました。また、被災したことが他県のMSWの仲間や長らく会えていなかった大学の先輩にも伝わり、多くの支援物資をもらいました。2月に開催された済生会学会でも本部や他県の職員から声をかけてもらい、元気づけられました。人のつながりは、困難なときにこそ生きてくるものだ改めて感じています。地域の復旧にはまだ時間がかかりますが、地元の方々と力を合わせていきたいと思っています。



西日本豪雨により自宅周辺が浸水し近寄れず



避難所で診療にあたる様子(上)、院内の天井が落ちたところも(下)

を廃棄し内壁も床も剥ぎ取りました。妻が勤務する地元の病院が大きな被害を受け、妻を早々に職場復帰させることはならなかったこと、高校生の娘を学校に復帰させる必要などがあり、急いで仮住まいを探し7月19日から住み始めました。その復旧の手配や罹災証明の手続きに奔走し、車での通勤を再開したのは7月23日でした。通勤を再開してからも、復旧や支援金申請の役所の手続きや、諸税金の減免手続きのため、週に1日ペースで休みを取りました。自宅は9月中旬から本格的な工事に入り、完了したのは11月末。12月初旬に自宅に戻ることができました。病院は長期間断水に見舞われたほかは、設備面で大きな被害はなく、連携室の機能にも大きな支障はありませんでした。

しかし、呉市街の外から通勤している職員は皆毎日大変な苦勞を強いられました。災害直後は院内保育の機能も維持できなかったと聞いており、出勤できなかった2週間余りは本当に大変だったようです。自宅の復旧作業中は「早く職場に復帰しなくては」と焦っていましたが、実際出勤が再開できてからしばらくは宙に浮いた感じで、業務に集中するのは時間が必要でした。病院では日々業務が進んでいくのに反して、自宅や周辺の復旧は進んでおらず、そのギャップに苛立ちを覚えるときもありました。また、山沿いにあるため復旧作業が進まない実家の対応については母と意見が合わない場面もあり、そのための休職や、地元の復旧作業に携わるため仕事を辞めようかと考えることもしばしばあり

西日本豪雨
通勤路が大渋滞
2歳弱の子を抱えて
フェリーで出勤



呉病院
保健・医療相談室、
地域医療連携室
吉川知子
(医療ソーシャルワーカー)

7月6日、勤務を終えたあと、当院の保育室に預けていた2歳弱の子を乗せて車を出しました。途中で、自宅方面の道路が冠水し、通行止めになっていることがわかりました。戻ることもできず、子どもと車の中で一夜を過ごしました。7日になって、夫の迎えもありようやく帰宅できました。

8日以降も雨で、JRは止まり、国道31号線も通行止めになりました。使える道路は大渋滞になっていました。道は限られおり、下の子を乗せて数時間かけて病院まで車を走らせました。約2週間車で通勤しましたが、下の子は往復6時間以上車の中に閉じ込められることが負担となっていました。

そこで、広島市の宇品港から観光用のフェリーで通勤することにしました。慣れない通勤で苦しい2カ月間でしたが、職場のスタッフや、保育室の先生方などみんなの協力があってくじけず乗り切ることができました。フェリー通勤中、子どもがフェリーをととても楽しんでたことは幸いでした。乗船しているのは30分程度ですが、船内を歩き回ったり、海を眺めたり山を眺めたりして楽しんでいました。朝夕の通勤の時間帯に小さい子どもが乗っているのは珍しく、周りのお客さんにも親切にしてもらいました。フェリー乗り場の人にも「今日も来たね」、「遅かったから心配したよ」と子どもに話しかけてもらい、人の優しさに触れた思いです。フェリー通勤が終わってしばらく経つと、子どもはフェリーで通勤した時のことを覚えており、「楽



呉病院と裏に流れる二河川

西日本豪雨

感染症の懸念の中
行政、他県を巻き込んで
薬を手配



広島病院
薬剤室

佐々木雄啓

広島

広島県に大雨特別警報が発表された7月6日19時40分頃、私は豪雨の中を病院から自宅のある呉市天応に向けて車を走らせていました。渋滞に巻き込まれ、それから18時間ほど車の中に閉じ込められてしまいました。7日14時頃になっても一向に車が動き出す様子はなく、ダッシュボードに連絡先を書いたメモを残し、歩いて家に帰りました。

再び病院に向かったのは9日の朝。車は回収していましたが、まだ道路は通行できず、2時間かけて病院まで歩きました。自転車を買って通勤することになりましたが、自宅と病院の中間にある水尻のあたりは通れず、近くの砂浜を押し歩いて歩くことになり、結局自転車でも1時間はかかりました。7月が終わるころには体重が4kg落ちていました。

この水害では多くの地域が被災したため、医薬品の不足が深刻でした。

患者さんは、当初は水に流されて外傷を負った人、時間が経ってからは片付けでケガをした人が増えていきました。こうした状況では感染症が懸念されますが、特に破傷風の予防や治療に必要なグロブリン製剤の在庫が広島県ではなくなっていました。新幹線で他県から持ってきたり、病院のまわりが渋滞しているのでパトカーの先導で届けてもらったりしたこともあります。

調剤薬局も機能不全に陥っていたので、患者さんの処方薬に混乱が生じました。中には「おくすり手帳」を流されてしまった人もいました。役場の職員が避難所を回り、患者さんに薬の聞き取り調査をし、広島病院の地域連携室にファクスで送ってもらいました。それをドクターに渡し、処方を入力して地域連携室の職員が避難所の患者さんに届けました。まさに地域で連携して対応に当たっていました。

西日本豪雨

被災した患者さんと
同じ立場で気持ちを共有
精神的に助け合える関係に



広島病院
看護部

川崎一

7月6日の勤務終了後、19時は坂町の自宅に帰っていました。その頃には外は豪雨で、警報が鳴り響いていました。やがて自宅の前の道路が冠水し、マンホールから下水が噴き出し始めたので、妻と3人の小さな子どもを乗せて車で避難することにしました。最終的に、広島病院に向かいました。

病院に着いたのが21時頃。すでに救急外来には患者さんが搬送されてきていました。多くは土砂に流されて負傷した人たちです。人手のいる状況だったので、子どもを病院のソファで休ませ、広島病院の看護師である妻とすぐに手伝いに入りました。私は翌日が日勤だったので、2時には休ませてもらいました。自宅前が冠水していたこともあり、ある程度水が引くのを待って妻と子どもたちは帰宅させました。

7日はやはり外傷の患者さんが多く、勤務が終わってからようやく携帯電話を見ることができました。妻から画像が何枚も送られてきていて、自宅が床上浸水していることを知りました。

8日と9日は夜勤だったので、師長命令で14日まで休みをとることにしました。その間は家の片付けに専

広島病院でのミーティング



念しました。下水が詰まり、家の周辺からは水がなかなか引かず、近所の人たちと共同して、緊急車両や重機が入れるように道路に溜まっている泥をかき出すことから始めました。子どもたちの友人の家族が手伝いに来てくれたのでとても助かりました。親の思いとは裏腹に、子どもたちは友達に会えてうれしそうでした。先の見えない不安な日々でしたが、子どもたちの笑顔を見ると救われました。

か減らなかつたからです。私のように被災して出勤できないスタッフがいると、現場は人手が足りません。そんな状況で、渋滞の中を通勤するのは相当の負担だったと思います。そのような状況の中で、被災した患者さんと同じ思いを共有できたことは貴重な経験といえます。患者さんと同じ立場になることは、普段はなかなかありません。今回は同じ災害の被災者として、思いがけず患者さんと自分の体験や気持ちを話し合うことができ、お互いに精神的な部分で大きな助けになったと思います。



広島病院での託児所の様子

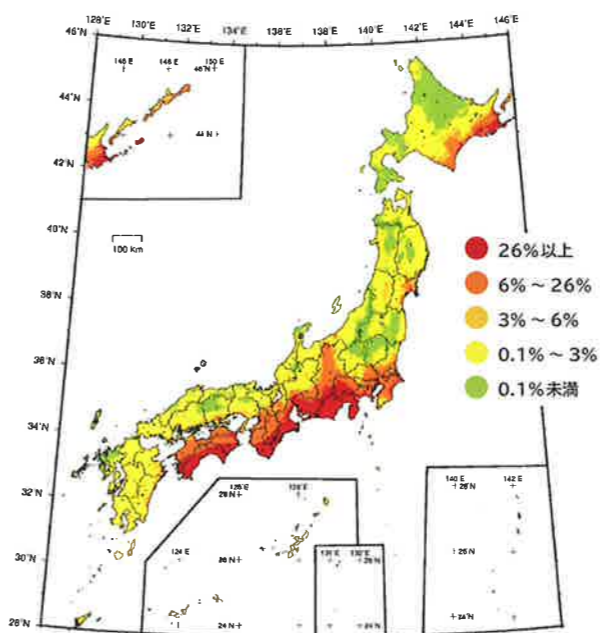


住民の診療や健康相談を行なう広島病院の診療班

済生会として これからできる ことを考える

自然災害はときとして想像を超える力で襲ってきます。日頃の心構え、訓練によって、災害時の被害を小さくすることは可能です。国の災害対策のあり方と合わせて、済生会のこの先の災害医療を熊本病院の副島秀久名誉院長といっしょに考えてみます。

今後30年以内に震度6弱以上*の揺れに見舞われる確率の分布図
(*ここでは「計測震度5.5(震度6弱の下限)より大きい」ことを表す)



出典：地震調査研究推進本部

我々はどのような備えをすべきか

図の地図は、今後30年間に震度6以上の揺れに見舞われる確率を示しています。確率が0.1%、3%、6%、26%は、それぞれ約3万年、約1000年、約500年、約100年に1回程度起こる可能性があることを意味しています。関東・東海地方を震源とした巨大地震が懸念されていますが、30年以内に見舞われる確率は60〜80%以上です。これは、今後30年で飛行機事故や交通事故で死亡したり空き巣に遭ったりするよりも遥かに高い確率です。同じく30年以内に震度6以上の地震が高確率で発生するとされている静岡、三重、横浜、千葉、東京、大阪、奈良などは、すべて済生会がある地域です。適切な対策を今のうちに立てておくべきです。

病院ごとに リスク分析と対策を

熊本病院の対策の考え方について言及します。国際的な

医療機能評価(JCI)による当院の災害リスクについての分析結果によると、事業継続に大きな影響を与えるのは台風と停電であることがわかりました。吹雪や竜巻などの災害より発生確率が高く、死者やけが人が出る可能性、物理的な被害や損失の想定額といった、人・事業・資産への影響が比較的大きいことが要因です。また、火災のリスクに絞ると、漏電による火災が最も高リスクでした。同じく発生頻度が高く影響が大きいにもかかわらず、事前の対策が十分でないという評価されたことが原因です。この結果を踏まえ、災害対策を検討しました。当院では3年に1度この評価を受けています。災害リスクは各病院で異なるので、詳細なリスク分析を行なって対応すべきリスクの優先順位を決めて、有事に備えるべきです。

定被害(人的・経済的損失)の規模は、図で示したように「災害誘因(自然現象の力)」と「災害素因(社会・組織の特性)」から算出します。「災害はどこで起こるか」「災害に耐えられるか(脆弱性はどの程度か)」「被災後の回復力(回復力)」が重要な要素になります。

危険度 = 想定被害(人的・経済的損失)

$$= \frac{\text{災害誘因} \times \text{災害素因}}{\text{回復力}}$$

災害誘因

ハザード(地震力・津波力)

地震動(揺れ) 津波

火山灰・溶岩噴出

自然現象の力

災害素因

曝露量 × 脆弱性

人口・建物の集積 × 建物・土木構造物の非耐震性

社会・組織の特性

耐震構造、効率的な劣化診断

回復力

社会からの回復力

情報収集能力 効果的な支援体制

予知と周知

過度の集積や過疎の是正 津波対策、低地構造物の規制

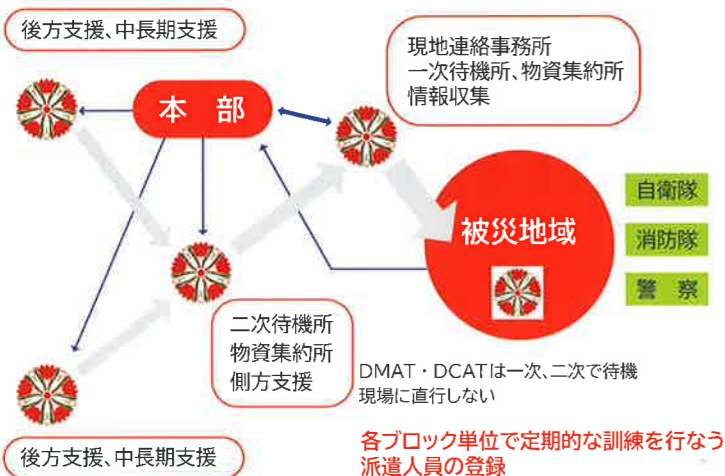
出典：「災害の軽減に貢献するための地震火山観測研究計画」の実施状況等のレビュー報告書 平成29年1月 科学技術・学術審議会

災害誘因と災害素因に対し、どのような対策が取れるか——災害誘因である自然現象の力は予知が難しいので、災害素因に対する対応が有効になります。まず、「曝露量(人口・建物の集積)」に対しては、過度の人口集積、過度の過疎を是正することが必要です。過度に人口が密集していると危険度が増し、人口が少なければ被害も小さくなります。また、津波による被害が最も甚大となるので、津波対策が必要です。低地の構造物がある程度規制する必要があるかもしれませんが、「脆弱性」に対しては、建物の耐震構造や効率的な劣化診断が必要です。「回復力」を持つためには、情報収集能力、効果的な支援体制の構築をいかに進めるかが重要になります。

「自助」「共助」「公助」で 災害の被害を最小限に

災害時の被害を最小限にとどめ、早期復旧・復興につなげるためには「自助(自分で

図 支援体制案



守る—家庭で日頃から災害に備えるなど)」「共助(周囲と助け合う—地域の人と消火活動を行なうなど)」「公助(公的支援—市役所や消防・警察による救助活動や支援物資の提供など)」が重要です。まず、個人が災害に備える1週間分の水と食料を備蓄したり、事前に避難ルートを確認したりします(「自助」)。病院は、1週間分の水と食料

を備蓄するべきです(「共助」)。さらに、自治体、自衛隊や消防、警察などの公的機関とうまく協同することが必要です(「公助」)。災害発生直後、最初の情報収集は自衛隊や警察によって行なわれることになり、医療従事者は自衛隊や警察の情報に基づき支援に入るとい流れになると思います。現場に直行するのではなく、現地連絡事

務所や一時待機所などを拠点にして、必要に応じて被災地域に赴くべきです。さらに、全国的には後方支援や中・長期的な支援を行なう体制作りが重要になります。熊本地震ではDMAT2千人を受け入れましたが、その対応だけでもかなり大変でした。今回の経験から、DMATなど受け入れの上限を設ける必要があると痛感しました。こうした反省点を踏まえ、災害対策に生かすためには、済生会地方ブロックごとに定期

的に訓練を行なう必要があると考えます。ブロック内の施設同士は距離が近いことから、連携しやすく、コミュニケーションを通じて連絡体制を形成しておくことができます。また、支援者登録による「支援ネットワーク」を構築し、災害時すぐ駆けつけられるか、長期間の出勤は可能か、といった情報を事前に登録しておくことで、臨機応変の支援体制を整えることができます。

国レベルで対応すべきハザード

済生会だけでなく国全体で対応すべきことを、提案を含め説明します。

「自治体ごとに異なる 「ハザードマップ」 基準の統一を

「自助」として避難ルートの確認・確保が重要になりますが、「ハザードマップ」が

有効です。しかし、これには課題があります。

ハザードマップは、「自然災害による被害の軽減や防災対策に使用する目的で、被災想定区域や避難場所・避難経路などの防災関係施設の位置などを表示した地図」であり、各自自治体が独自に制作しています。各自自治体のルールで作られていることから、揺れや



熊本市(左)と岡山市(中)のハザードマップ。スケールや色が統一されておらず比較が困難

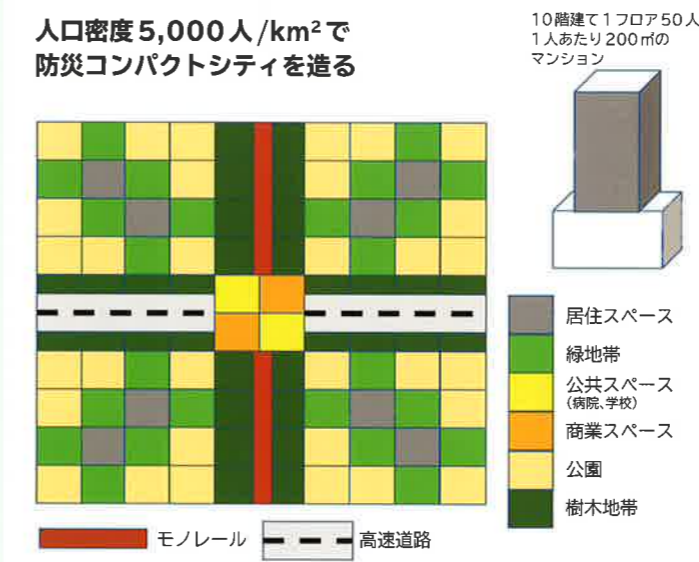
人口密集問題を解決する「防災コンパクトシティ」

津波浸水予測範囲などを示すスケールや表示(色)が自治体ごとに異なり、自治体間の比較が困難です。特に、市区町村の境界付近の住民にとっては、情報が錯綜する可能性があり、円滑に避難するうえで困難が生じる可能性があります。統一基準で作成されたハザードマップを自治体が各戸に配布することが望まれます。

都市部など、過度に人口が密集している地域では災害のリスクは大きくなります。この問題を解消する方法として「防災コンパクトシティ」を考えました。これは災害救助効率、行政効率を最もよい人口密度で町を造る構想です。行政効率が最もよいとされる人口密度は4~5千人/km²といわれています。これは、住民1人当たりが払う税金額と、自治体が住民1人当たりに対し負担する維持・更新費用の均衡が取れている状態で、住民の

負担と受益のバランスがよいという事です。人口密度が高いほど、住民が受けるサービスより税の負担のほうが大きくなり、逆に人口密度が低くなると、行政は住民が払う税金以上のサービスを提供しなければならなくなります。例えば、新宿区の人口密度は約1万8千人/km²なのでかなりの人口密集地帯といえるでしょう。

援助率もよいと判断できます。そこで、5千人/km²の規模で防災コンパクトシティを造ることを提案します。1フロア(100m×100m)当たりの住民50人、1人当たり200m²の10階建てのマンション1棟を1つのモデルとした街づくりで、緑地帯や公園などを設けることで、災害時の避難スペースができます。先ほどの新宿区の例でいうと、



避難できるスペースはほとんどありませんし、被災後に長期間生活を維持するのも困難でしょう。時間をかけて災害に強い都市に変える長期戦略が必要だと思えます。

「災害支援病院は「最後の砦」として住民を支援すべき」

災害支援病院の体制がしっかり整っていれば、それを中心として地域住民を含めた「面」としての支援が実施できます。病院が機能しなくなると、住民への支援も一気に失われてしまいます。災害支援病院は備蓄、災害対策、耐震・免震などをきちんと備えておかないと、最後の砦にはなりません。

済生会は、阪神・淡路大震災から短い期間で幾度も大災害を経験しており、支援体制ができてきたのではないかと考えています。首都直下型の巨大地震も必ず来るといわれているので、災害のリスク分析や定期的な災害訓練を通じて、しっかり備えることが重要です。

クロスアップ災害訓練

千里病院のメディカルラリー

プレホスピタルケアの確立を目指して



千里救命救急センター 副部長 伊藤 裕介

メディカルラリーは、医療従事者がチームになって、災害や事故の現場を再現した「シナリオステーション」(ブース)を巡り、限られた時間内にどれだけ的確に治療を行なえるかを競う技能コンテストです。救急医療は現場から始まる——医療従事者に病院前救急診療(プレホスピタルケア)の重要性を理解してもらい、技能の向上を目指して毎年開催しています。

プレホスピタルケアの技能を競う競技会は欧米の一部地域で開催されています。当センターの林靖之センター長が、知人に招かれて2002年5月にチェコ共和国で開催された国際メディカルラリーに参加しました。市街地で高齢の男性が倒れている現場や、暗闇でバスが転倒してけが人が出ている現場までリアルに再現した中で治療の正確さを競い合う光景は臨場感があり、林

センター長の目を釘付けにしました。日本にはプレホスピタルや災害時の対応などについての標準的な指針などがなく、林センター長はメディカルラリーを日本でも定着させたいという強い思いを持って帰国しました。その年の10月、日本で初のメディカルラリーを当院に隣接する千里南公園(吹田市)で開催しました。

参加者の9割が「有意義だった」

メディカルラリーは、救命救急を専門とする医師、看護師、救急救命士2人ずつのチームが出動命令に従って5~6カ所のシナリオステーションを、ドクターカーで現場に出動したという想定で回ります。

シナリオステーションでは、模擬患者がシナリオに沿って演技をします。たとえば、人が路上に倒れて、頭から血を流し、けいれんを起こしています。参加チームはけが人がいます。各シナリオステーションに配置されたジャッジが、チームの一連の行動を評価し、採点します。

メディカルラリーの開催は毎年9月~11月で、公募で近畿地方を中心に全国から救命救急チームが参加してきます。千里南公園や万博記念公園の



国際大会での経験生かして全国展開へ



ほか、梅田などの繁華街、新大阪駅周辺、サッカースタジアムなどが会場になります。参加者へのアンケートでは、「チームワークの重要性が認識できた」「今後の学習意欲が湧いた」「自分のスキルを伸ばすことができた」などの声が多く、9割が有意義だったと答えています。

知識と技能向上に奮って参加を

国際メディカルラリー初参加の結果は後ろから数えたほうが早いぐらいの、思わしくない成績でした。奮起して翌年、再挑戦して、24チーム中12位に、さらに、2012年には3位になりました。日本でもプレホスピタルケアの確立を目指して、今後もメディカルラリーを継続していくつもりですが、大掛かりな催しには人・もの・金が必

要です。人的資源については、医師、看護師、消防職員などの自発的な協力で成り立っています。国際大会では、自前の救急車を持ち込んで参加するチームもありますが、日本では、法的にそれができず、消防や機器販売業者の協力で資材・機材を調達しているのが現状です。また、毎年支出が収支を上回っています。協賛を募るなど、さまざまな取り組みで赤字の解消を図っていますが、一病院の努力だけでは限界があります。済生会のスケールメリットを生かしながら、各施設の参加・支援を呼び掛けていきます。

千里メディカルラリーの参加申し込み、問い合わせは、当院総務課・中井 (e-mail: hnakai@senri.saiseikai.or.jp) までご連絡ください。



済生会は日本最大の社会福祉法人 地域の医療・保健・福祉を担う

恩賜財団済生会おんしきだんせいせいかいは明治天皇の「済生勅語ちきご」に基づき明治44年設立されました。社会に増大した困窮者に無償で医療を行ない、それによって生を済いやすくするというのです。各地に診療所を設け、貧困所帯に無料の特別診療券を配布して受診をうながしたほか、巡回診療班を編成して困窮者の多い地区を回り、診療・保健指導を行いました。

第二次大戦後、済生会は財団法人から社会福祉法人に改組して再スタートを切りました。天皇のお志を忘れないため恩賜財団の名を残し、「社会福祉法人済生会」を正式名称としています。

現在、第6代総裁に秋篠宮文仁親王殿下を推戴し、会長は有馬朗人、理事長は炭谷茂が務めています。公的医療機関として指定され、全国40都道府県で97の病院・診療所をはじめ福祉施設等を含め390施設を運営。約5万9000人の職員が働く日本最大の社会福祉法人となっています。平成29年度は、延べ2435万人が本会を利用されました。

地域の方々の目線に立って、皆さまに最適な医療・保健・福祉を総合的に提供することが、われわれの最大の使命だと考えています。



明治天皇



秋篠宮皇嗣殿下

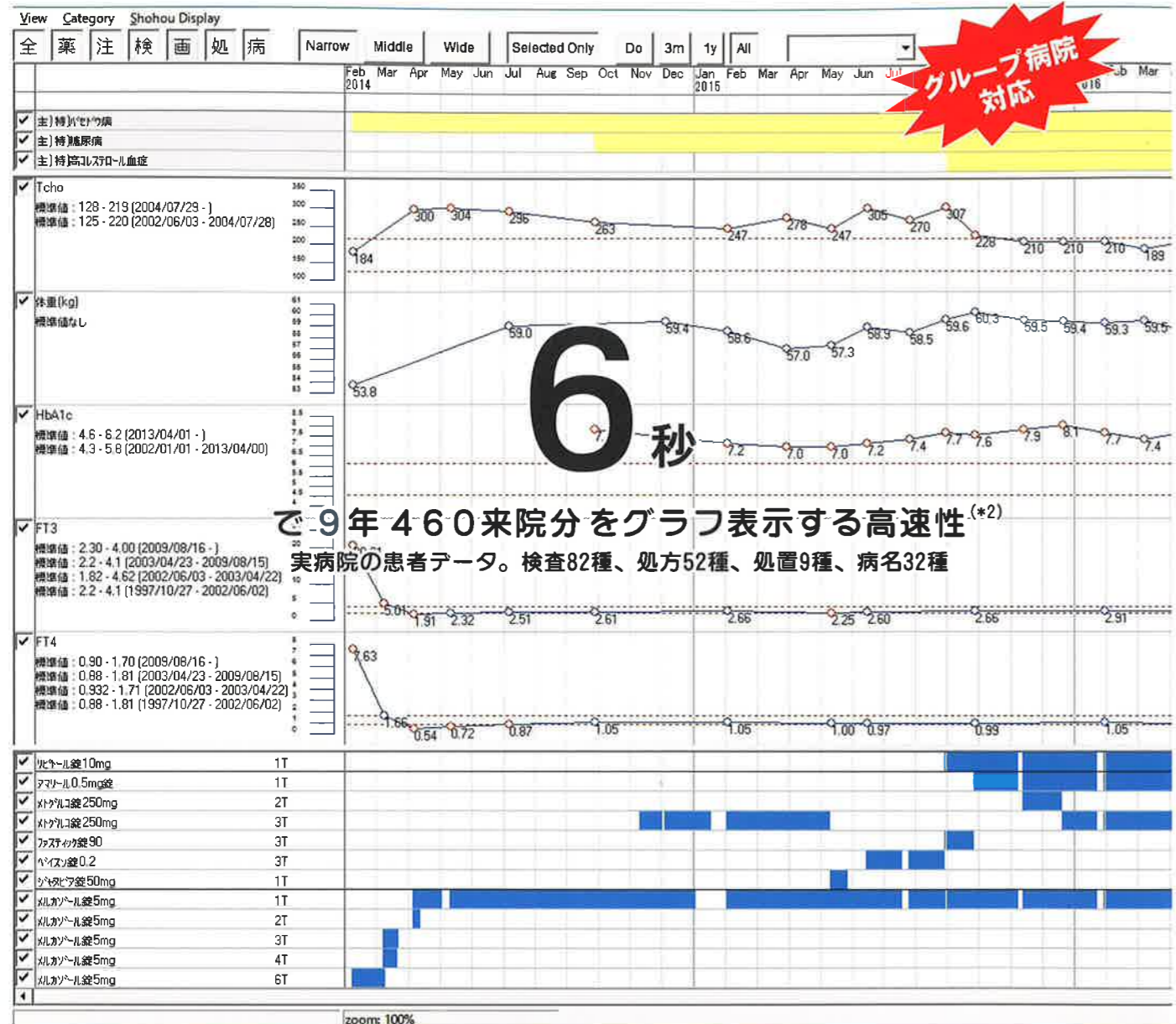
年表

- ▶44年 2月11日 明治天皇「済生勅語」を発し、お手元金150万円(現在の16億円に相当)ご下賜
 - ▶44年 5月30日 済生会の設立許可(創立記念日)
 - ▶44年 8月21日 初代総裁に伏見宮貞愛親王
 - ▶44年 9月9日 医務主管に北里柴三郎
-
- ▶1年 10月24日 紋章として「なでしこ」を制定
 - ▶2年 9月1日 済生会第1号の神奈川県病院開設
 - ▶12年 4月2日 第2代総裁に閑院宮載仁親王
 - ▶12年 9月1日 関東大震災。臨時に巡回看護班を編成
-
- ▶20年 8月21日 第3代総裁に高松宮宣仁親王
 - ▶26年 8月22日 医療法による公的医療機関に指定
 - ▶27年 5月22日 社会福祉法人として認可
 - ▶37年 10月7日 瀬戸内海巡回診療船「済生丸」進水
 - ▶62年 4月21日 第4代総裁に高松宮喜久子妃
-
- ▶12年 4月3日 第5代総裁に三笠宮家の寛仁親王
 - ▶22年 12月10日 本会の10年間の事業目標であるマスタープラン「第四次基本問題委員会報告」
-
- ▶23年 5月30日 創立100周年記念式典
天皇皇后両陛下ご臨席
 - ▶25年 4月1日 第6代総裁に秋篠宮殿下
 - ▶29年 4月1日 第13代会長に有馬朗人
-
- ▶1年 5月1日 新天皇即位 秋篠宮殿下が皇嗣殿下に

済生会は、患者さんの所得額によって医療費が無料になったり減額されたりする「無料又は低額診療事業」を実施しています。各病院の担当窓口にご相談ください。

ドクターソフト®

**50万円(※1)から導入できる
レセコン一体型電子カルテ**



処方、処置、検査結果、病名、何年分でもグラフ表示

- ◆永久保存のカルテデータから投薬／検査／注射／画像／処置履歴を何年分でも超高速表示
- ◆過去のいずれの日からでも処方／処置／検査をDO入力
- ◆薬効別グループ化や項目の選択表示ができ、患者ごとに表示項目を絞り込み記憶できる
- ◆大画面の有効活用と瞬間的なジェスチャーによる高速スクロール
- ◆カレンダーグラフ上で選択してその日のカルテ／所見にジャンプ
- ◆検査結果値何年分でもすべてをグラフ表示

(※1)ハードウェアは含まず、初期ソフト料金と導入時サポート料の最小構成3ライセンス(同時利用3PC)の料金。ライセンス数とサポートの範囲により料金は変動。導入後も月々一定の使用料と保守サポート料が必要。(※2)CPU: Intel Core i5-3470S 2.90GHz、メモリ: 4GB、OS: Windows7 Professional 64bitのPCを使用。

<http://yuiconsulting.com> から試用版を無料でインストールできます。



drs@yuiconsulting.com

株式会社油井コンサルティング

●製品パンフレットを無料送付。EMAILでお問い合わせ下さい。

03-3227-7060 050-5830-8684

161-0033 新宿区下落合1-5-22 アリミノビル5F

●広告内に記載されている商品名は、各社の商標又は、登録商標です。

OEM供給しています。DRSをベースに貴社独自の電子カルテを短時間で簡単に開発できます。デモ／セミナーの詳細はホームページにて。



シリーズ 済生会の力 第13集
済生会の災害医療

令和1年5月30日 第1版第1刷発行
令和1年8月5日 第1版第2刷発行

発行 社会福祉法人 済生会
理事長 炭谷 茂

編集 広報室

〒108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビルディング21階
TEL: 03-3454-3311(代) URL: <https://www.saiseikai.or.jp>



手術で改善できる認知症

特発性正常圧水頭症 **iNPH** アイエヌピーエイチ

iNPHは「治療可能な認知症」として知られています。高齢者の1.1%、約37万人の患者さんがいるといわれています。なるべく早く見つけ出し、正しい治療を行うことが大切です。

特発性正常圧水頭症 (iNPH) とは?



■歩行障害や認知症・尿失禁などが起こる高齢者の病気です


「歩行障害」が初発症状であることが多く、「認知症」や「頻尿・尿失禁」が重なってきます。それぞれ特徴的な症状を呈し、緩徐進行性に増悪します。

■手術でよくなる疾患です

症状とCTやMRIなどの検査で診断できます。治療は、1時間程度の水頭症治療の基本的な脳外科的手術と10日間程度の入院。個人差はあるものの、歩行障害は9割、認知症や尿失禁は7割程度の方が改善し、介護が軽減するケースも多く見られます。

(「特発性正常圧水頭症診療ガイドライン第2版」を参考)

☑ iNPHの症状チェックリスト

症状のタイプ	状態
歩行障害 	<input type="checkbox"/> 足が上げづらく、小刻みに少しずつ歩く。
	<input type="checkbox"/> 開脚で不安定な歩き方になる。
	<input type="checkbox"/> 不意に転倒してしまうことがあり、特に転回するときにふらつきが大きい。
	<input type="checkbox"/> 歩くときに、第一歩が出なかったり、床に張り付いたような歩きにくさを覚える。
	<input type="checkbox"/> 歩くことができない、または、立つと不安定である。
認知症	<input type="checkbox"/> 最近、物忘れがひどくなった。
	<input type="checkbox"/> 意欲がなくなり、日ごろ習慣としていたことや趣味などをしなくなった。
	<input type="checkbox"/> 集中力を維持するのが難しく、ぼーっとしてしまう。
	<input type="checkbox"/> 怒りっぽくなった。
尿失禁	<input type="checkbox"/> おしっこの我慢できる時間が非常に短くなった。
	<input type="checkbox"/> 頻尿または尿失禁状態である。
その他	<input type="checkbox"/> 表情が乏しくなる。



特発性正常圧水頭症サイト

www.inph.jp

INPH 検索



高齢者の
水頭症コールセンター
受付時間 平日8:00-20:00

つなく よるごび
0120-279-465