

救急医療は社会を映す



自己紹介

- 昭和47年 北野高校入学（87期）
- 昭和51年 大阪大学医学部入学
- 昭和57年 大阪大学医学部特殊救急部勤務
- 平成19年 順天堂大学医学部救急・災害医学教室へ異動

—2008年～順天堂創立170年～



開塾 天保9年（1838年）

1838 天保9年
佐藤泰然、蘭方医学塾を開塾

江戸薬研堀（現：中央区東日本橋）に蘭方医学塾「和田塾」を創設
この年をもって順天堂開学の年とする。

1843 天保14年
医学塾「順天堂」と命名

江戸より佐倉に移り「順天堂」と改称し、医学塾を開設する。
「日新の医学、佐倉の林中より生ず」と謳われる。

練馬病院



練馬高野台

地図

順天堂越谷病院



せんげん台

南越谷
新越谷

順天堂大学医学部附属
順天堂医院(特定機能病院)



いつの時代も最先端の医療と技術で、医療の先端に貢献しています。
今後も多様化する社会ニーズに沿えていきます。

病床数：1,620床

最寄駅：JR線 岩槻ノ水駅下車

東京メトロ【丸の内線】御茶ノ水駅下車

東京メトロ【千代田線】新御茶ノ水駅下車

住 所：東京都文京区本郷3-1-3

TEL：03-3813-3111（内代番）

順天堂医院
(特定機能病院)



御茶ノ水

東京

南砂町

順天堂東京江東
高齢者医療センター



三島

新浦安

伊豆長岡

静岡病院



順天堂浦安病院





11月16日サッカー全日本監督のオシム氏が
急性脳梗塞で入院….



1月22日、中国製の冷凍ギョーザを食べた一家5人が下痢や嘔吐
などの食中毒症状で入院、うち5歳女児が重体….



岡田監督 昭和50年天王寺高校卒 サッカーチーム
演者田中 昭和50年北野高校卒 サッカーチーム



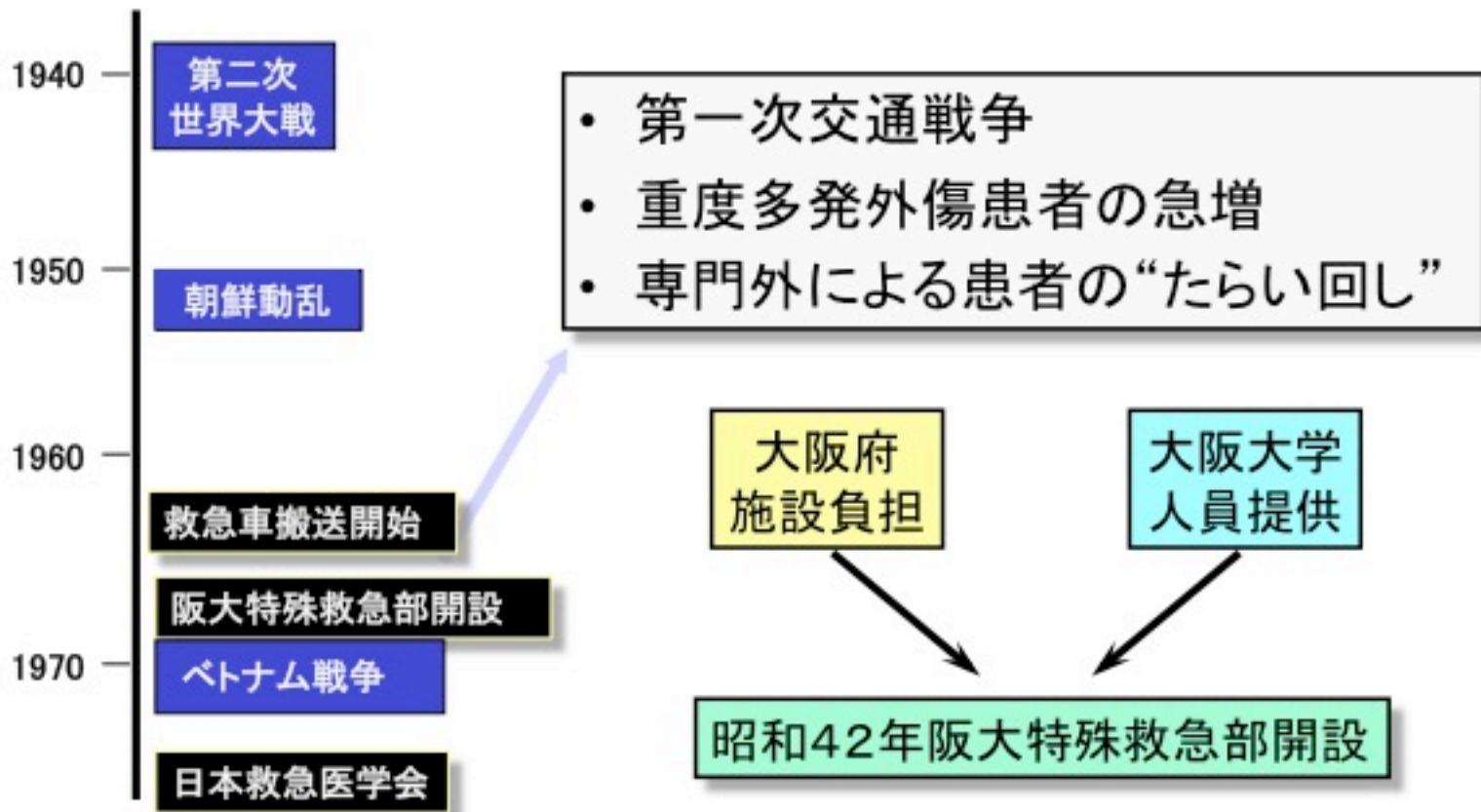
救命救急 ER誕生

~日本初 衝撃の最前線~



“日本の救急医療は交通戦争から始まった”

(NHKドキュメントプロジェクトXより)



天六ガス爆発事故

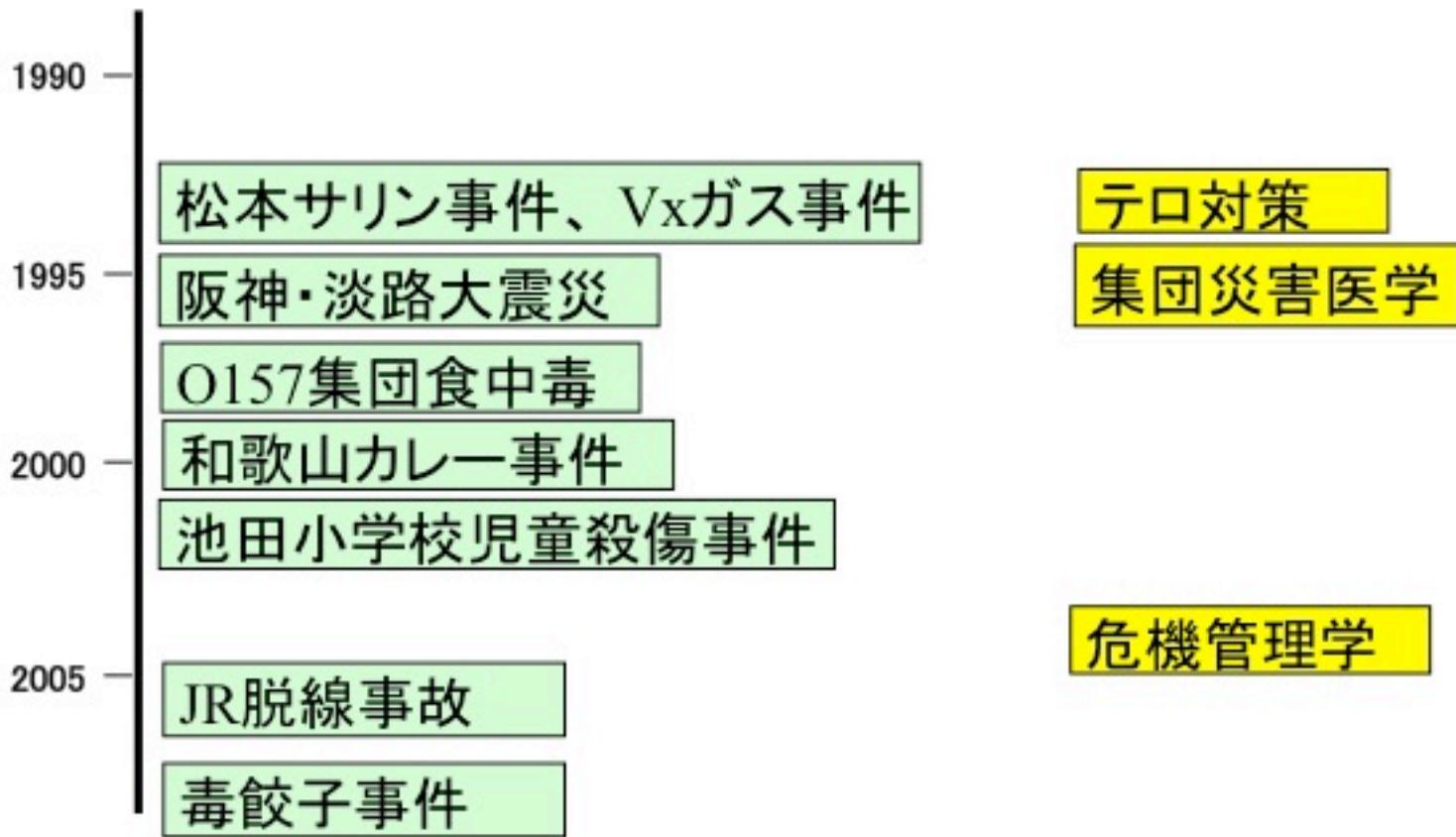
1970年4月8日発生

死者 79名

負傷者 420名

救急搬送システムは機能しなかった

“救急医療は社会を映す”



阪神・淡路大震災

- 1995年1月17日、午前5:46発生
- Richter scale: 7.2
- 阪神・淡路地域が被害
- 死亡者数 5,500 人
- 負傷者数 41,000 人



A black and white aerial photograph of a dense urban area. A major highway or railway line cuts through the city, with several elevated roads and junctions visible. The surrounding buildings are a mix of low-rise structures and taller apartment complexes. The image captures the intricate layout of the city's infrastructure and urban sprawl.

主要道路、ライフライン(電気、水道、ガス)
多数の医療機関の機能が麻痺

関東大震災(1923年)に次ぐ、我が国2番目の 大震災

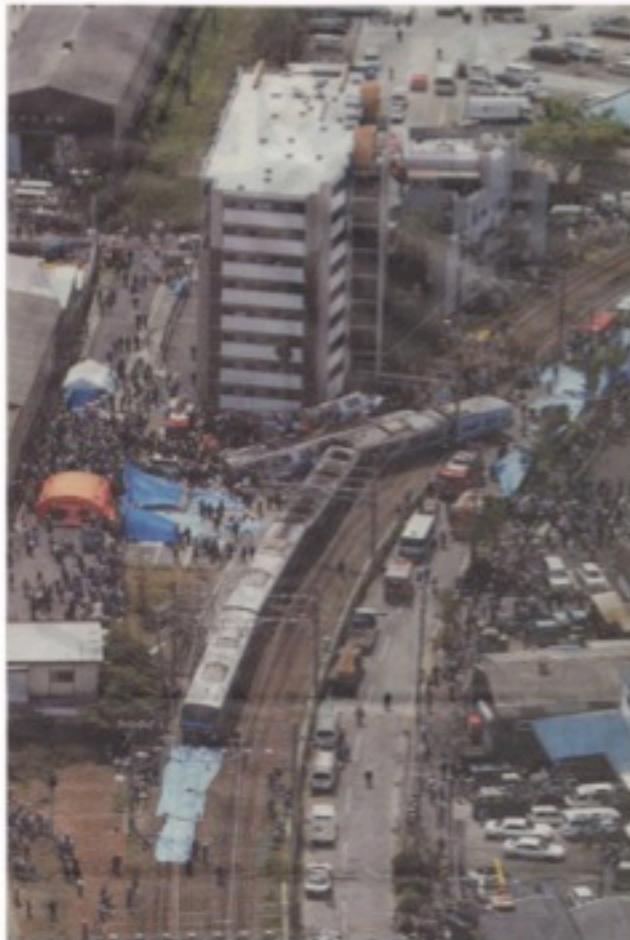


DMAT

Disaster Medical Assistance Team
災害派遣医療チーム

阪神・淡路大震災の教訓、
米国国家災害医療システムの研究より、
H.13以降に議論が本格化

JR福知山線脱線事故 (2005年4月25日)



広域災害のみならず、局地型災害でも、災害医療チーム(DMAT)の意義が高く評価された事故

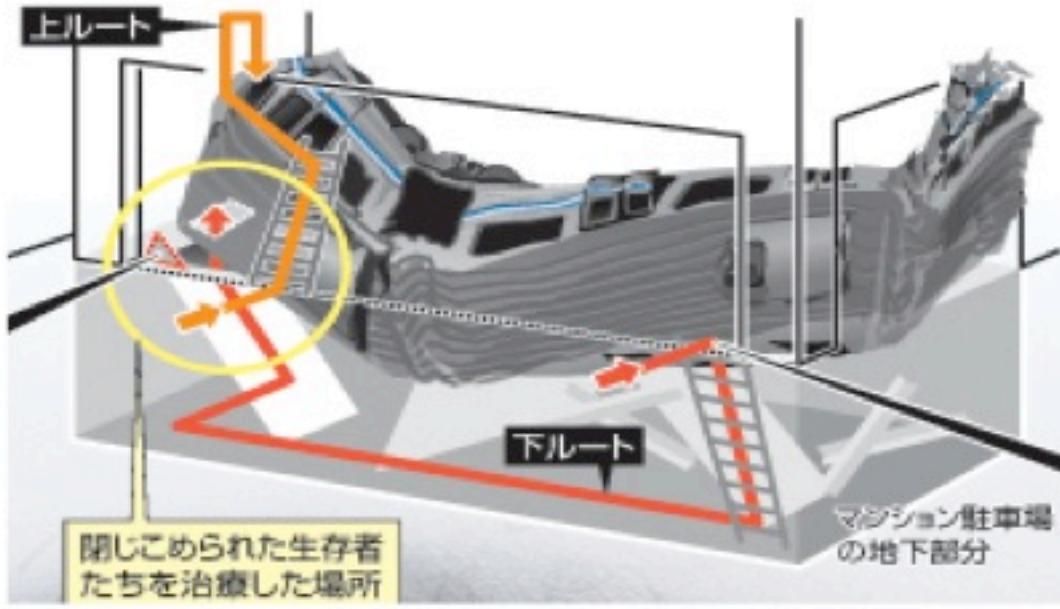
- 9:18 事故発生
- 10:00 兵庫県災害医療センター 現着
(医師2, 看護師2, 救急救命士2)
- 10:10 兵庫医大 現着
(医師3, 看護師1)
- 10:30 神戸中央市民病院 現着
(医師2, 看護師1, 救急救命士3)
- 10:51 大阪府立千里救命救急センター
現着 (医師3, 看護師2, 救急救命士1)
- 11:00 県立西宮病院 現着 (医師3)
- ~12:00 5医療機関 現着
- ~13:00 4医療機関 現着



Confined Space Medicineの展開

- ・事故当日夕刻に生存者数名確認。
- ・ドクターカー要請(17:33)
- ・ドクターカーチーム現場到着(18:04)
- ・医療チームが地下駐車場の車両へ進入

1両目が突っ込んだ地下駐車場での 医療チームの進入経路



(作成協力：朝日新聞社 & Shinichi NAKAYAMA)

Dept. of Traumatology and Acute Critical Medicine, Univ. of Miyazaki

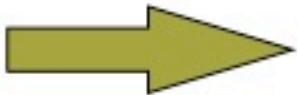
治療経過

- ・上ルートからもアプローチし輸液
(リングル系電解質液、炭酸水素ナトリウム液)
- ・生存者3名（いずれも下肢主体の圧迫）を救出開始
- ・救命センターへ搬送。
 - 4/26 0:06 1名病院着
 - 4/26 2:44 1名病院着
 - 4/26 7:08 最後の1名病院着
- ・3名とも救出前後で急激に様態悪化！

救急医療

“emergency medicine”

- “医”的原点
- 根元的な医療
- 国民の生命保持の最終的な拠り所



いつでも、
どこでも、
だれでも

救急医療は医療者の義務

- 突発性
- 緊急性



患者側
いつでも、どこでも、だれでも



救急医療は全医療者に課せられた義務

Q 救急患者の盥まわし事件は何故生じる？

救急搬送

病院に20回以上要請 320件

2/5 日 金

昨年の大阪市内
最多は63回に

みられる。

大阪市内で一人の患者を救急搬送で病院に届けた回数が、最も多かったのが一例あった。最も多かった回数は六十回で、消防が二十四回、三回で、一十九番通報が二十回、二十九番通報が三十回、二十九番通報から病院に到着したうる病院到着まで二時間十五分、二時間三十分、二時間三十六回などとめて分かった。前年の（要請回数）だ

三・一倍に増えており、病院に到着後、患者が一時から午前六時までが百時間以内で死亡したケー

東京都小平市の高齢女性（りくせいじょ）が救急搬送される際に、救急隊員は命にかかる重近頃15病院が受け入れを拒め、「一九番通報から約3時間半後」に死亡していだ」と報じたが、「マスクに呼吸がなとが19日、わかった。東京消防庁などによると、14日午後5時35分ごろ、女性が自宅で突然倒れたため、女性の夫（60）が一十九番通報を受け入れを断つたという。午後5時50分後に搬送車が到着したが、女性は意識があ

り、搬送先の立川市立病院へ搬送されたが、搬送途中に女性は心臓停止状態に陥った。市内では1月8日、消防署から一時間50分後に搬送車に受け入れ先が決まつたが、搬送途中に女性は心臓停止状態で、どうするつもりなのか」と憤っている。

搬送15病院断られ死亡

東京の61歳女性、通報3時間半後

2/5 木

夜から未明に集中した

急増の原因について、

市消防局は「はっきりし

るが、入院が必要な患者

を扱う市内の救急病院

（二次救急医療機関）の

減少が背景にあるよう

だ。相次ぎが頻の患者を

搬送中だったため、空きベ

ッドがないなどの理由で

患者の受け入れを断否さ

れたケースも多かったと

救急受け入れ49回拒否の事例も

体制不備 病院も苦渋

「今年は3回以上拒否」の回答は、前年比で1.7倍も増加

「緊急医療体制が整っていない」「設備や人手の不足」「施設の老朽化」など、受け入れ拒否の理由は複数ある

「受け入れ拒否は多かった」(56%)

は

「受け入れ拒否はなかった」(43%)

は

業績卓越の教授 深澤透

東北大 月最大20万円上乗せ

東北大学医学部では、助教の月給が20万円以上の業績優秀な教員がいる。月額20万円以上の上乗せを付与する制度を構築してから約1年が経ったが、その間で月額20万円以上の上乗せを付与する教員は2人から7人に増加。業績優秀な教員に対する月額20万円以上の上乗せを付与する教員は2人から7人に増加。業績優秀な教員に対する月額20万円以上の上乗せを付与する教員は2人から7人に増加。

東北大 月最大20万円上乗せ



「3回以上拒否」1万4000件 東京や 大都市圏で顕著

「3回以上拒否」1万4000件
東京や
大都市圏で顕著

東京都内では、3回以上拒否した病院の割合は、前年比で2.5倍も増加。東京や大都市圏では、3回以上拒否した病院の割合は、前年比で2.5倍も増加。

本県、全国5位の高水準

■ 重症急救「たらい回し」

■ 「第九因子」資料も保管

■ 重症急救「たらい回し」
■ 「第九因子」資料も保管

重症救急拒否 1万4387人

東京は1万4387人、横浜市は2133人、川崎市は1868人など、都心部に集中する傾向がある。

都心部に集中実態調査 長谷川 (J)	年	人件	件
	1999	157	1,779
	2000	255	2,162
	2001	305	2,744
	2002	479	5,243
	2003	395	4,489
	2004	263	2,967
	2005	408	4,619
	2006	229	2,573
	2007	263	3,033
	2008	217	2,500
	2009	197	2,208
	2010	200	2,280
	2011	234	2,674
	2012	241	2,738
	2013	209	2,330
	2014	222	2,492
	2015	218	2,399
	2016	161	1,821



日本の消防救急隊



昭和39年消防法改正

市町村が救急業務を行い、救急患者を病院などの
医療機関へ安全に搬送するシステムが定まった。

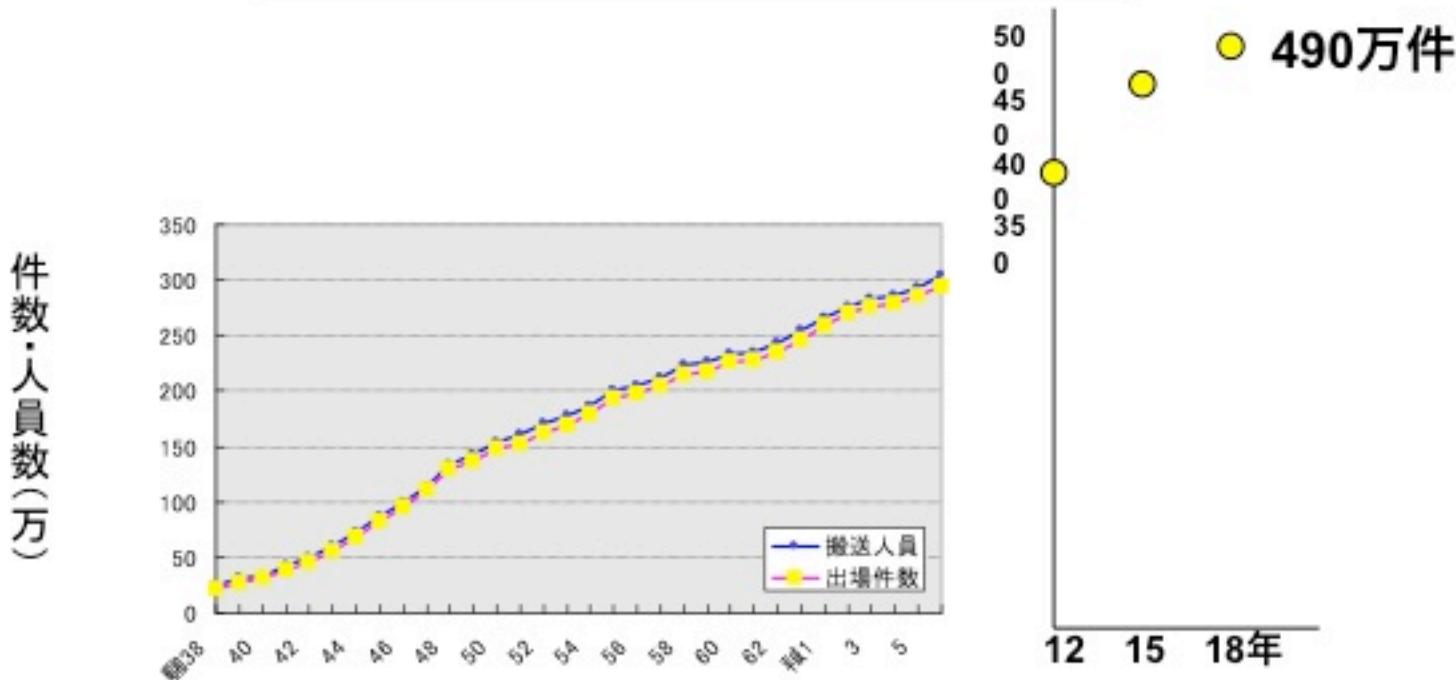
我が国の救急医療体制

- 初期(一次)救急医療体制(市町村) 外来診療
休日夜間急患センター(509ヶ所)
在宅当番医制(686地区)
- 第二次救急医療体制(都道府県) 入院治療
二次医療圏毎(3,271病院)
病院群輪番制・共同利用型病院
- 第三次救急医療体制(国) 集中治療
救命救急センター(158施設)
高度救命救急センター(16施設)

救急医療機関別の対象患者比率

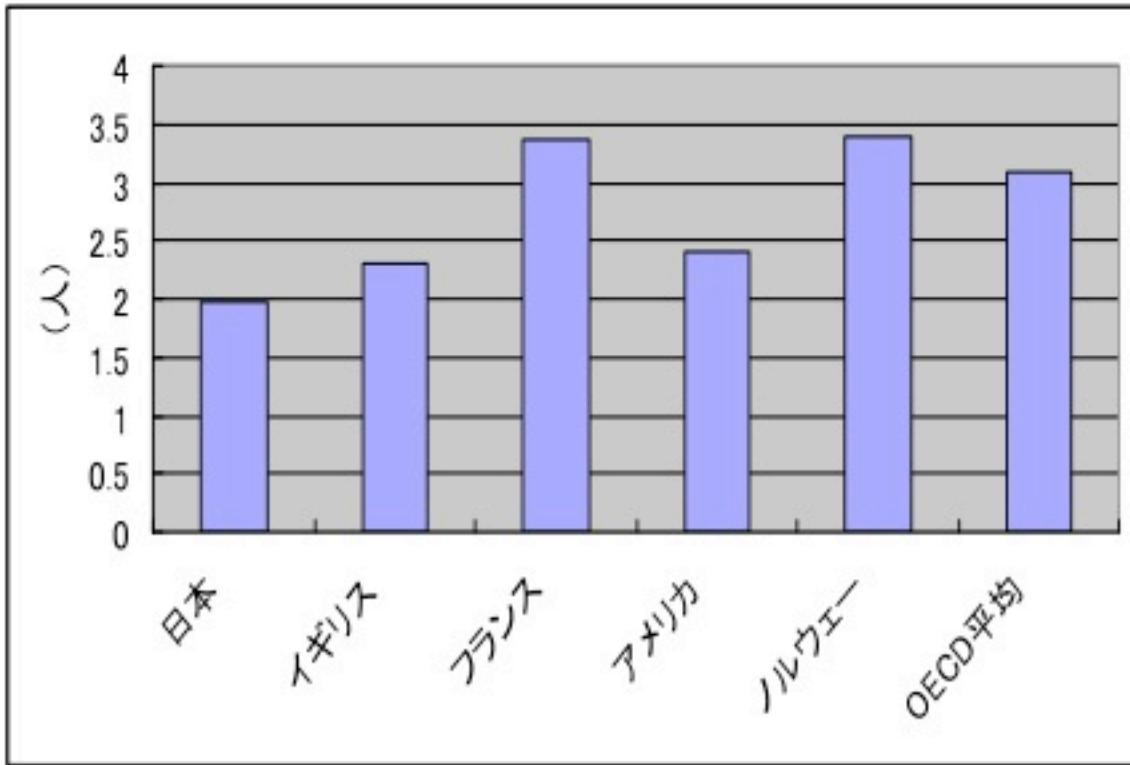
- 初期救急 95%
- 二次救急 5%
- 三次救急 <1%

救急出場件数・搬送人員



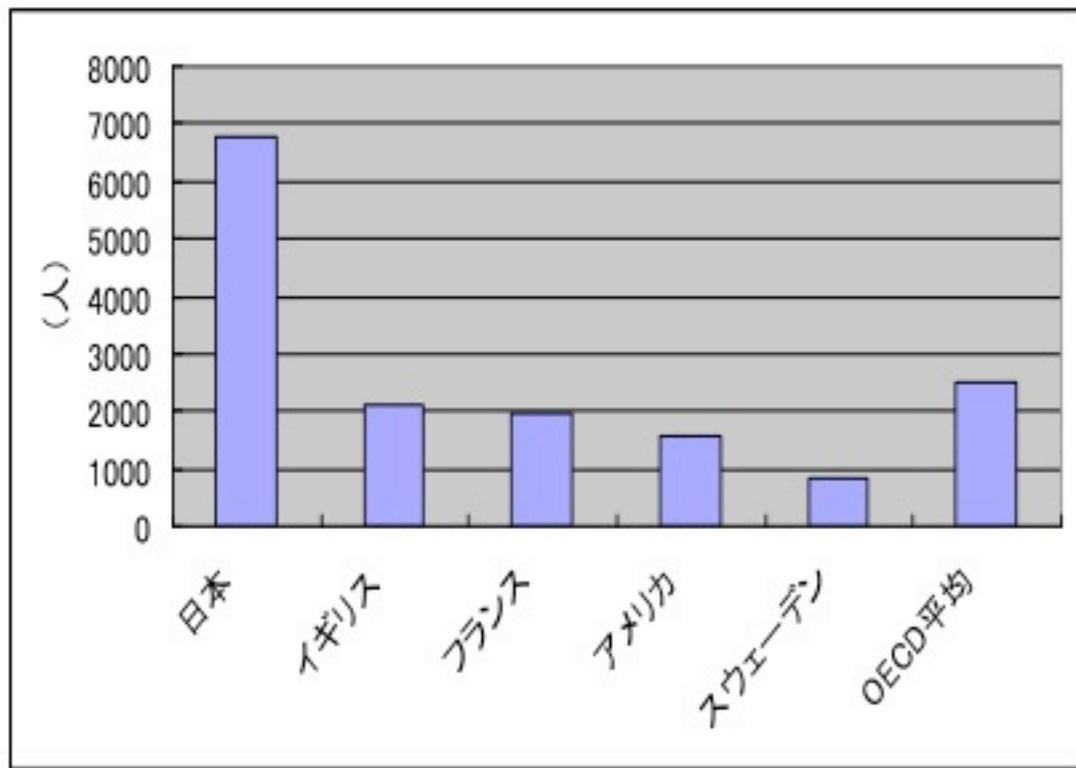
圧倒的に足りない日本の医師

人口1000人あたりの医師数



日本の医師は驚異的な数の患者を診察している

医師 1 人が 1 年間に診る外来患者数



1999

横浜市立大病院で患者取り違え事故

1999

東芝クレーマー事件

2001

「患者様」という呼び方が広まる

2002

専門医の広告が可能になる

2003

「病院ランキング本」ブーム

2006

セカンドオピニオンに診療報酬

2007

団塊世代が大量退職

法科大学院、医療訴訟件数増加

医療側の論理から患者側の論理へ



知識・技術の独占
professionalism
paternalism
経験主義的
密室性・閉鎖性
特権意識



社会構造の変化

高等教育の普及
権利意識の浸透
産業経済力の向上
情報伝達手段の発達
情報公開
医師数の変化



informed consent
患者の自己決定権
医療事故・訴訟
全人的医療
総合診療部・救急医療
卒後研修の必修化



 救急車
[公営] **1999** 無料

イギリスでは救急車はいろいろな団体で運営され、公営と民営があります。NHSに加入していない場合はすべて有料となります。

大きな病院を除き、ほとんどが週末や夜間は休診します。また、夜間診療は地域ごとに当番制であたっており、どこか1ヶ所開いています。緊急時は、救急指定病院に行きますが、数が多くないので、生命の危険がない限りは順番待ちという場合もあります。



突然具合が悪くなったら
まずは近い病院に駆けつけ、具合が悪くなるような場合は、「A&E (Accident & Emergency)」の看板がある病院にドライブ、ドライブでなくても駆けつけられる。

 救急車
[公営] **911** 有料

救急車には公営と民営があり、いずれも有料です。民営の場合は、利用者が病院を指定できますが、公営の場合は事故発生地から最も近い病院に運ばれます。

支払いは、利用してから1~2週間後に請求書が送られます。公営・民営共、基本料金に応急処置の種類や病院までの距離によって加算されます。



えっ! 救急車って
お金かかるの?



えっ! 救急車って 国によってこんなに違うの?

 救急車
[公営] **15** 有料

救急車をよぶ場合、電話は15番、公営のS.A.M.U.(Service d'Aide Medicale Urgente)にかけます。S.A.M.U.はフランスの緊急医療援助体制の略で、フランス全土をネットワークで結んでいます。救急車には医師が同乗しており救命装置が装備されています。救急車の依頼料金は有料、電話による緊急医療相談は無料です。

救急車は、消防に併設された公的体制の他に、私立の救急車会社がいくつもあり、中には国境を越えて急患を運ぶサービスをキャッチフレーズにしている会社もあります。



 救急車
[公営] **112** 無料

デンマークの救急医療は、まずドクターカーが現場に到着、乗車している医師が病状を判断し、救急車の搬送を要請するという2段階方式をとっています。



あなたや家族が救急患者になった時の心得

- ・蘇生法を知る
- ・自分に持病がある場合、突然悪化した時の対応を日頃より主治医とよく相談しておく
- ・地域の救急医療システムの現状を心得ておき、必要な医療機関の電話番号などを記載しておく

自分や家族の身体は自分達で護る

一般の人に望む応急処置



AED自動体外式除細動器
を用いた

心肺蘇生法

AED 自動体外式除細動器



AED活用例1

万博会場ー除細動器で蘇生

2005年6月1日 午前9時13分ごろ、愛知県
長久手町の愛・地球博(愛知万博)会場で、
男性(41)が心臓発作を起こし意識不明となった。
近くにいた客らが備え付けの自動体外式除細動器
(AED)で
応急手当し、
男性は蘇生
された。



AED活用例2

地下鉄駅員がAEDで救命

東京都内の地下鉄駅構内で倒れた方に駅員がAEDを使用して蘇生した。

傷病者は現場で心拍が再開し、近くの病院に収容されたのち、後遺症もなく回復している。その後、AEDが設置が進んだ。

駅員、自動体外式除細動器で迅速手当て



自動体外式除細動器で救命にあつた都営前駅務管理所の職員定和田裕所長

— 東京都新宿区

「心肺停止」男性救う

大江戸線駅内「訓練の成果出した」

署名付で、駅員が心肺停止の男性を救命した。昨年六月には、東京の公共施設で心肺停止の男性を救命した。昨年六月には、東京の公共施設で心肺停止の男性を救命した。

AED活用例3

ランナーをAEDで救命

2007年2月18日、東京マラソンのゴール寸前、41キロメートル地点で、50代の男性が突然倒れて心肺停止になった。同大会に参加していた救急救命士が対応し、ボランティア救護隊と協力しCPRを実施、その後AEDを使用し、意識が戻った。

心肺停止の男性に人工呼吸、AED

フルマラソンも救助措置も「完走」。横浜市安全部局・保土ヶ谷消防署署長一澤教選は消防で救助した女性復興院さん(58)が、38日行われた東京マラソンで心肺停止状態の男性ウ

ンナー(58)の命を救った。ゴルフ目前で救命措置を優先、人工呼吸や自動体外式除細動器(AED)を使い、男性の意識が回復したことを見届けた上でアーチを駆け抜けた。(松浦 真也)

東京マラソン

横浜の消防署員・吉田茂男さん

吉田さんは、2006年に横浜市消防部救助班として、横浜マラソンで心肺停止の女性救助に成功。今年は、横浜市消防部救助班として、横浜マラソンで心肺停止の男性救助に成功した。心肺停止の原因は、高血圧による心筋梗塞だった。吉田さんは、「心肺停止の原因は、高血圧による心筋梗塞だった」と語る。吉田さんは、「心肺停止の原因は、高血圧による心筋梗塞だった」と語る。吉田さんは、「心肺停止の原因は、高血圧による心筋梗塞だった」と語る。



吉田茂男さん(左)と心肺停止の男性救助に成功した吉田さん(右)

命を救い完走

なぜ助かったのか

①そこにAEDが
あったから

手元にAEDが到着
したので助かったの
です。



なぜ助かったのか

②そこにあなたが
いたから

使える人がいたから
助かったのです。



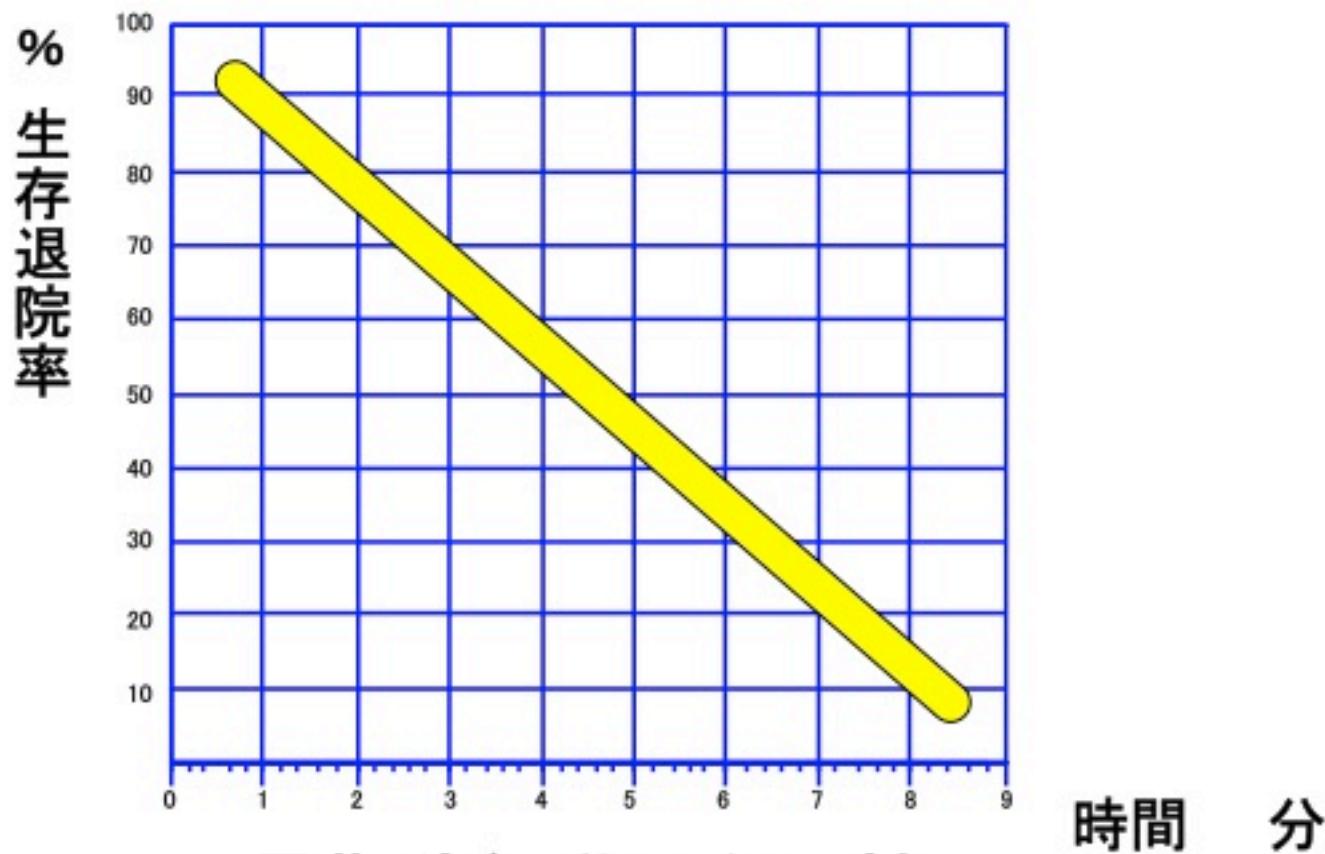
なぜ助かったのか

③ 倒れてすぐに
使ったから



社会復帰のポイント

- ◆ 早期の心肺蘇生
「CPR」
- ◆ 早期の除細動
「AED」



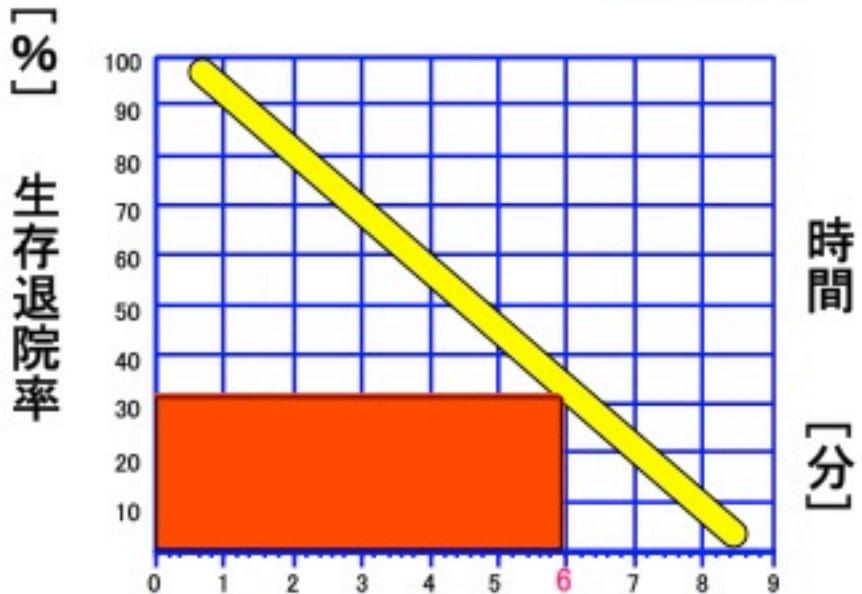
早期除細動の必要性

救命の可能性が1分ごとに7~10%ずつ低下

救急車出場から現場到着までの時間

全国平均で6.5分

平成17年



倒れるのを目撃→119番通報→出動指示→出動

現場到着→傷病者と接触→処置開始

【救命の連鎖】

救命の連鎖 Chain of survival



1. 迅速な通報 (Early Access)
2. 迅速な心肺蘇生 (Early CPR)
3. 迅速な除細動 (Early defibrillation)
4. 迅速な二次救命処置 (Early ACLS)

心肺蘇生の実際

反応を確かめる

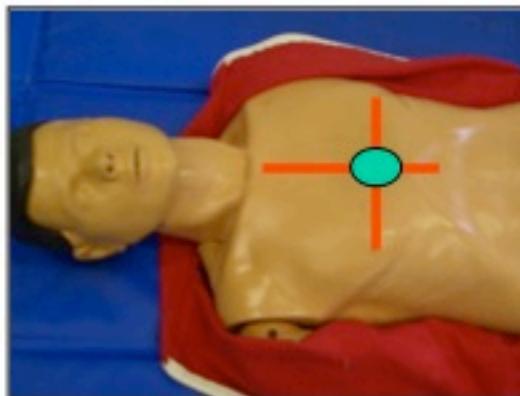
大声で叫ぶ
119番通報・AED



胸骨压迫

位置

方法



圧迫 強く・速く・たえまなく

AED到着



電源を入れる



パッドを貼る



コネクターを入れる



解析中/離れて



除細動ボタンを押す/離れて



ただちに胸骨圧迫開始

あなたや家族が救急患者になった時の心得

- ・蘇生法を知る
- ・**自分に持病がある場合、突然悪化した時の対応を日頃より主治医とよく相談しておく**
- ・地域の救急医療システムの現状を心得ておき、必要な医療機関の電話番号などを記載しておく

あなたや家族が救急患者になった時の心得

- ・蘇生法を知る
- ・自分に持病がある場合、突然悪化した時の対応を日頃より主治医とよく相談しておく
- ・地域の救急医療システムの現状を心得ておき、必要な医療機関の電話番号などを記載しておく

院長に「尊厳死」主張



2006年1月22日撮影

総合病院の院長は、2005年に最高裁判所で「死後尊厳死」が認められることによって、医療行為を止めようとした。しかし、医師の立場から見ると、死後尊厳死は「死後」としてではなく、「死前」としての意思表示である。そこで、院長は「死後尊厳死」を「死前尊厳死」として主張した。

総合病院の院長は、2005年に最高裁判所で「死後尊厳死」が認められることによって、医療行為を止めようとした。しかし、医師の立場から見ると、死後尊厳死は「死後」としてではなく、「死前」としての意思表示である。そこで、院長は「死後尊厳死」を「死前尊厳死」として主張した。

延命中止

外科部長、昨年10月 終末期医療めぐり激論

新潟市立中央病院
院長の「死後尊厳死」主張が、医療行為を止めようとした。

家族の意思 カルテに記載

新潟市立中央病院の院長は、2005年に最高裁判所で「死後尊厳死」が認められることによって、医療行為を止めようとした。しかし、医師の立場から見ると、死後尊厳死は「死後」としてではなく、「死前」としての意思表示である。そこで、院長は「死後尊厳死」を「死前尊厳死」として主張した。

今はノーコメント

新潟市立中央病院
院長の「死後尊厳死」主張が、医療行為を止めようとした。

病院側「家族が同意」

新潟市立中央病院の院長は、2005年に最高裁判所で「死後尊厳死」が認められることによって、医療行為を止めようとした。しかし、医師の立場から見ると、死後尊厳死は「死後」としてではなく、「死前」としての意思表示である。そこで、院長は「死後尊厳死」を「死前尊厳死」として主張した。

富山・射水市民病院

マンションをお考えなら…
オークラヤ住宅

患者7人の呼吸器外す

50歳医師 安楽死の疑い



プラド美術館展 開幕



大蔵原 ブラント館
新宿ヒマーニー

分譲地

救急医療における終末期医療に関する提言

終末期の定義

- 1) 不可逆的な全脳機能不全
- 2) 生命が新たに開始された人工的な装置に依存し、生命維持に必須な臓器の機能不全が不可逆的であり、移植などの代替手段がない
- 3) さらに行うべき治療法方がない、現状の治療を継続しても数日以内に死亡することが予測できる
- 4) 悪性疾患や回復不可能な疾病的末期

救急医療における終末期医療に関する 診療録記載

- 1) 医学的観点から、終末期の明示、家族説明、家族の理解
- 2) 患者本人の意思表示、家族の意思、家族らの忖度
- 3) 延命措置中止の決定(選択肢、医療チーム、患者の最善の利益、法律・社会的規範)
- 4) 状況の変化への対応
- 5) 治療プロセス(いつ、どこで、誰が、何故、何を、どのように)
- 6) 決定へのプロセス

ご清聴を感謝します。

今後益々お元気でご活躍ください。

