

救命救急センターの 過去・現在・未来

大阪大学高度救命救急センター
嶋津岳士

救急医療

- 4疾病・5事業の一つ（H19年改正医療法）
 - 4 疾病（がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿
↓ 精神疾患の追加（H23年）
 - 5 事業（救急医療、災害時医療、へき地医療、周産期医療、小児医療）
- 救急科専門医
 - “救急科専門医” の広告（H15年3月）
 - “救急科” の標榜（H20年4月）

救急医療の特色

- 救急医療は「医の原点」
- 対象となる傷病・患者が多彩
- 社会・地域のニーズに応える
- 社会のセーフティネットの一つ
- ユニバーサルモデルがない
(時代、地域、施設によって異なる)
- 自己完結的でない
(各専門診療科、他職種、他施設との連携)

どこでも通用する救急システムはない

- 世界

- アメリカ: 北米型ER
- 英国: A & E
- フランス: SAMU

- 地域

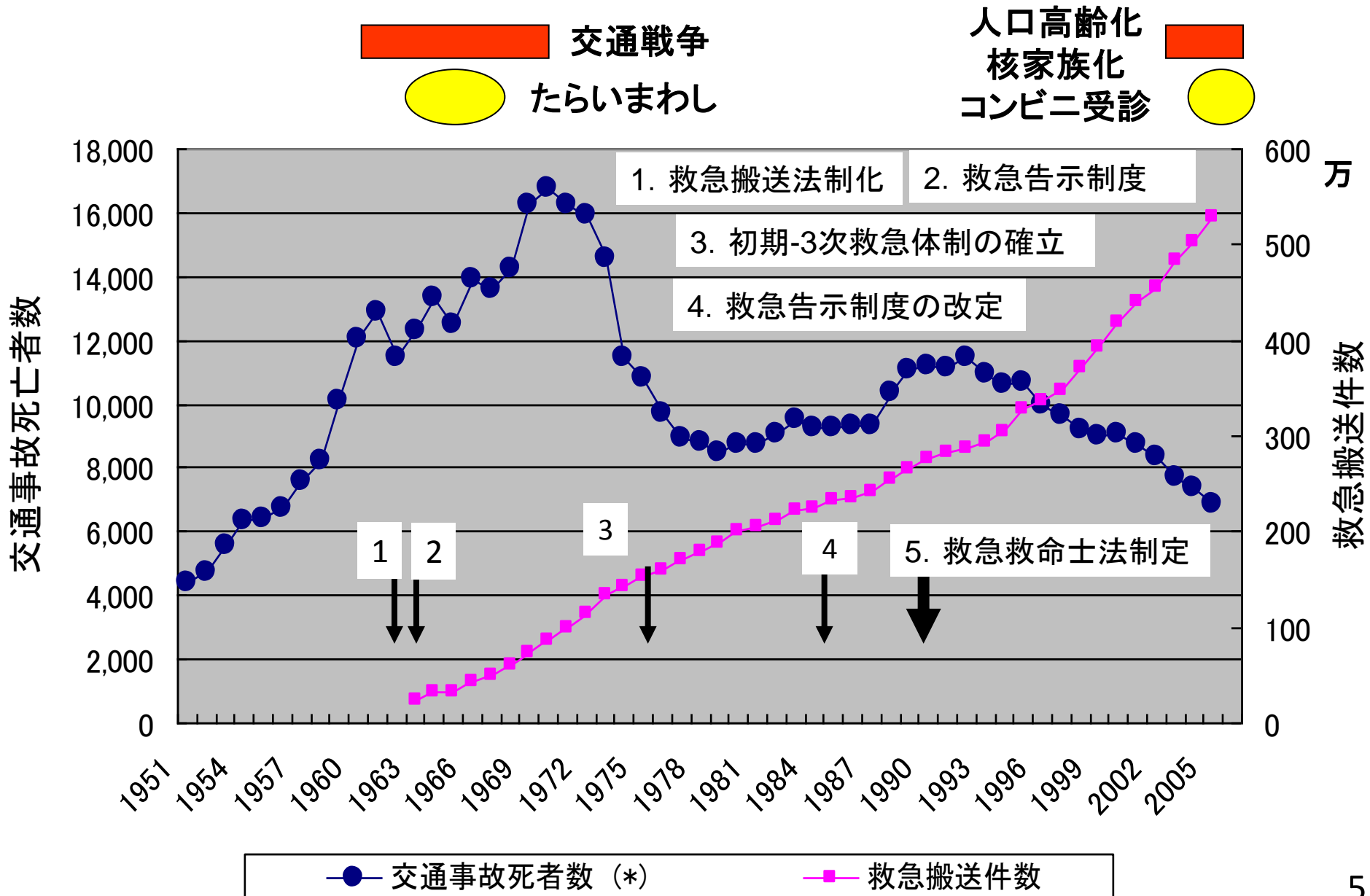
- 都市部と地方
- 中核病院の有無

- 病院

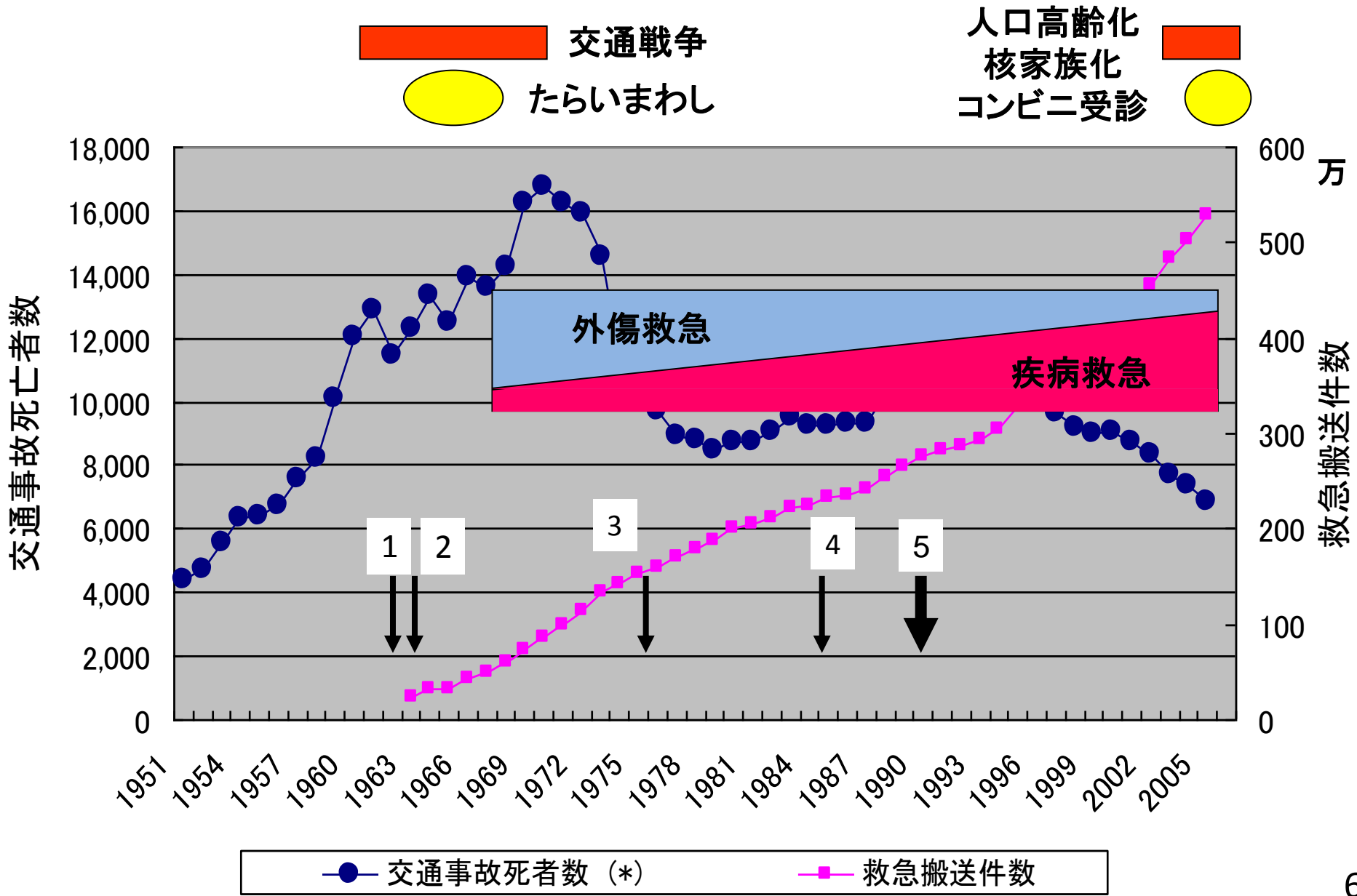
- 救急専従医 vs 各科相乗り型
- 初期、二次、三次(救命センター)別 vs ER型

- 時代による変化
- 国情
- 地域性
 - 救急は究極の地域医療
 - 救急は地場産業
- 病院による体制の違い

日本の救急医療の変遷

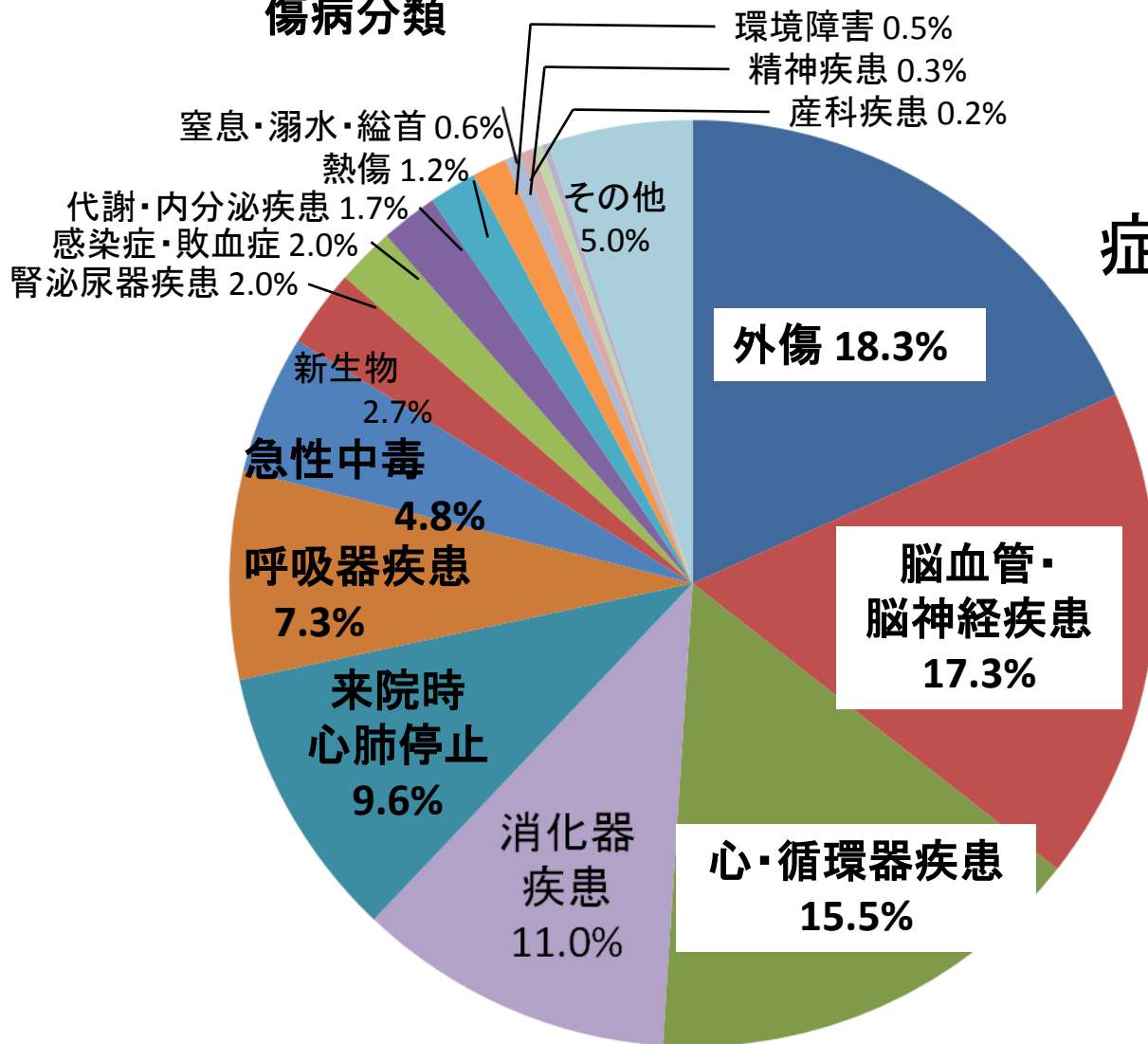


日本の救急医療の変遷



全国の救命救急センターへ搬送された患者内訳

傷病分類



[調査期間]

平成20年1月1日～12月31日

症例総数 107,237例

内因性疾患 72.9%
外因性疾患 27.1%

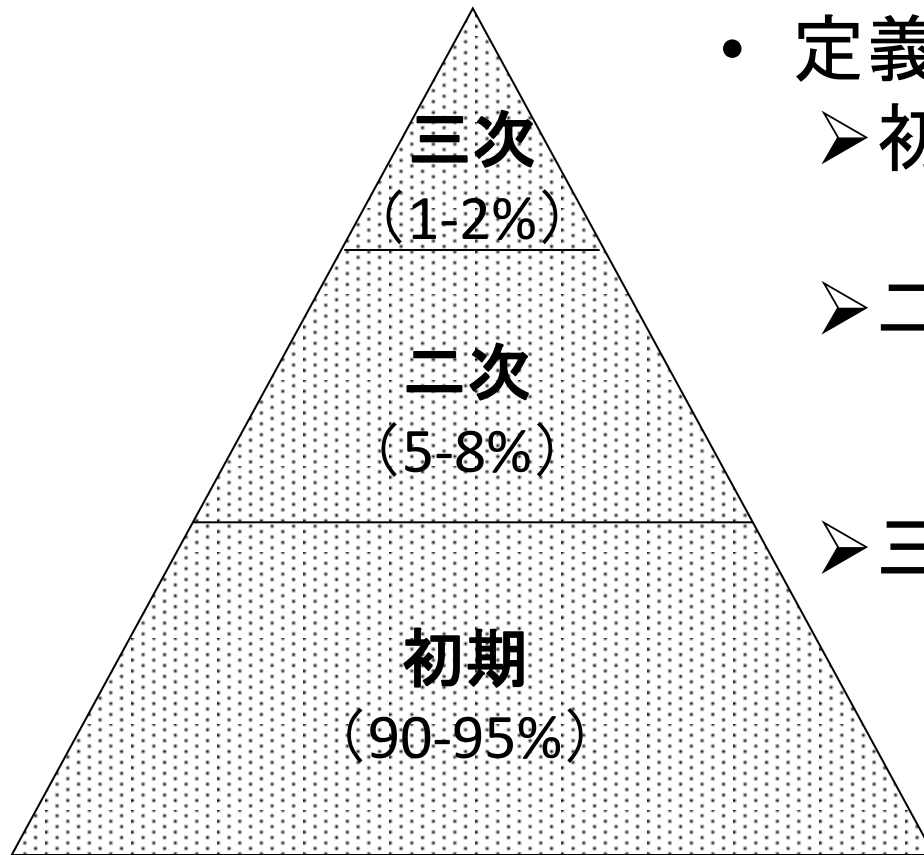
[調査概要]

平成20年1月1日～12月31日の1年間に全国218の救命救急センターに入院した全患者を対象に調査を行った。そのうち78施設(35.8%)から回答を得た。

「搬送救急患者の予後調査・分析に関する研究」

(主任研究者 日本救急医学会 代表理事 杉本壽)

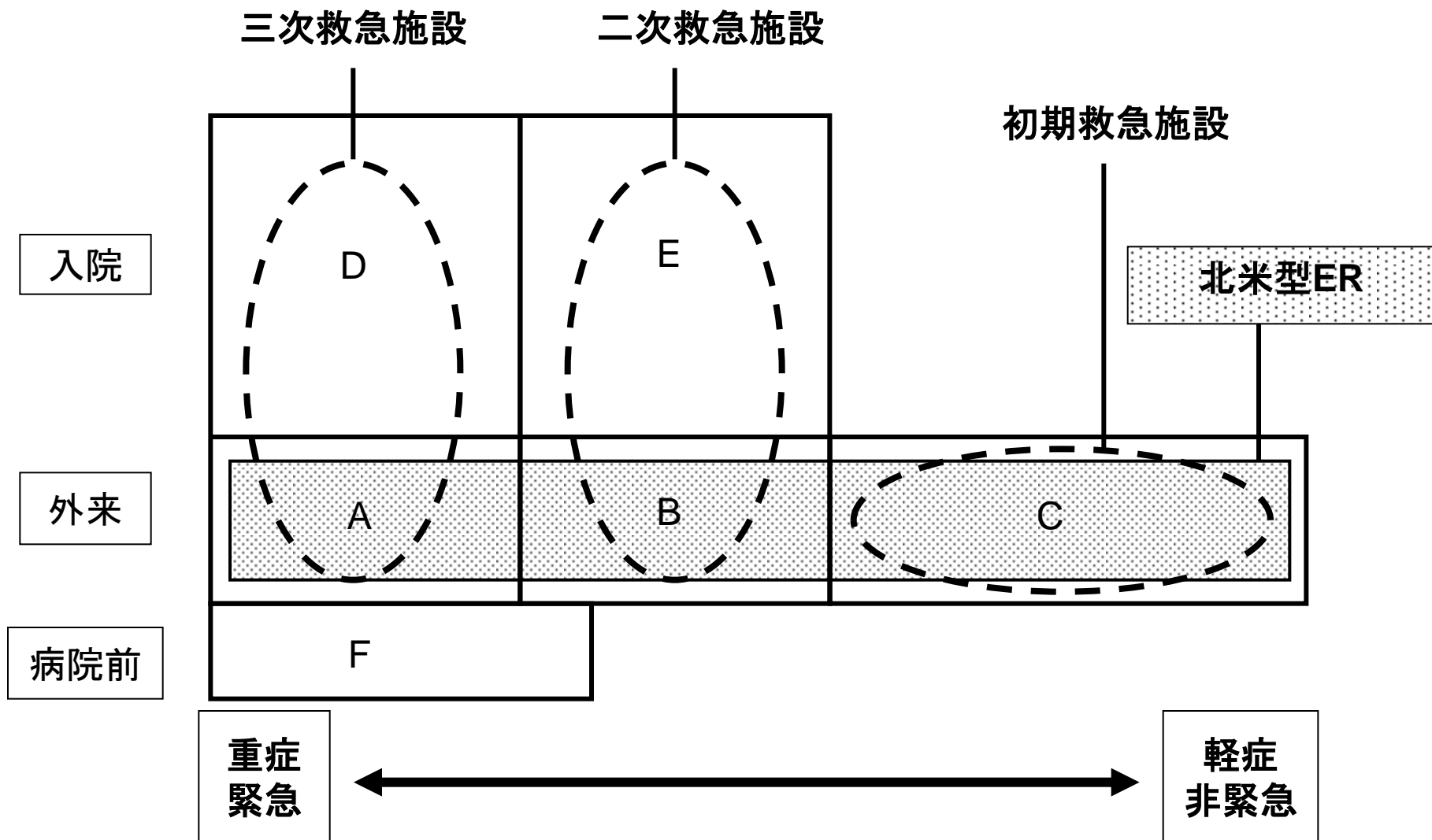
初期、二次、三次救急医療体制



- 定義：
 - 初期救急医療機関
(外来診療を行う)
 - 二次救急医療機関
(入院治療を要する重症の救急患者に医療を提供する)
 - 三次救急医療機関
(重篤な救急患者に高度な医療を総合的に提供する)

()内は患者数の割合 (救急患者に関する定義はない)

救急部門のカテゴリー概念図



日本救急医学会 救急部門のあり方委員会(2008年6月7日)より

救急医療は誰が担っているか(1)

救急科専門医

- 日本救急医学会会員数(正会員) 10487人
- 救急科専門医 3613人
- 日本救急医学会指導医数 538人
- 救急科専門医指定施設 479施設
- 指導医指定施設 94施設

(平成25年2月27日現在)

救急医療は誰が担っているか(2)

- 一般の初期・二次・三次救急
 - 診療所：(内科系や外科系の各科)医師、
夜間はいわゆるアルバイトも多い
 - 病院(救急科＋各科)：研修医、医師
夜間はいわゆるアルバイトも多い
 - 救命救急センター：研修医、救急医、各科医師
→必要に応じて専門医へコンサルト、
入院は救急部門あるいは各科へ
- 特科(眼・耳・児・産・精神科)救急
 - 各科の医師
- 救急専門医(救急医)の関与が比較的少ない
他科医師と混然一体となって救急医療を行っている
(米国、英国等の諸外国と大きく異なる)

救急医の数

- 救急医(専門医)

- 日本:

- 救急科専門医 3614人(2013年)、毎年150-200人増加、救急医学会会員数は約10500人

- 米国:

- board-certified emergency physician

- 22000人(2005年)、毎年1350人増加

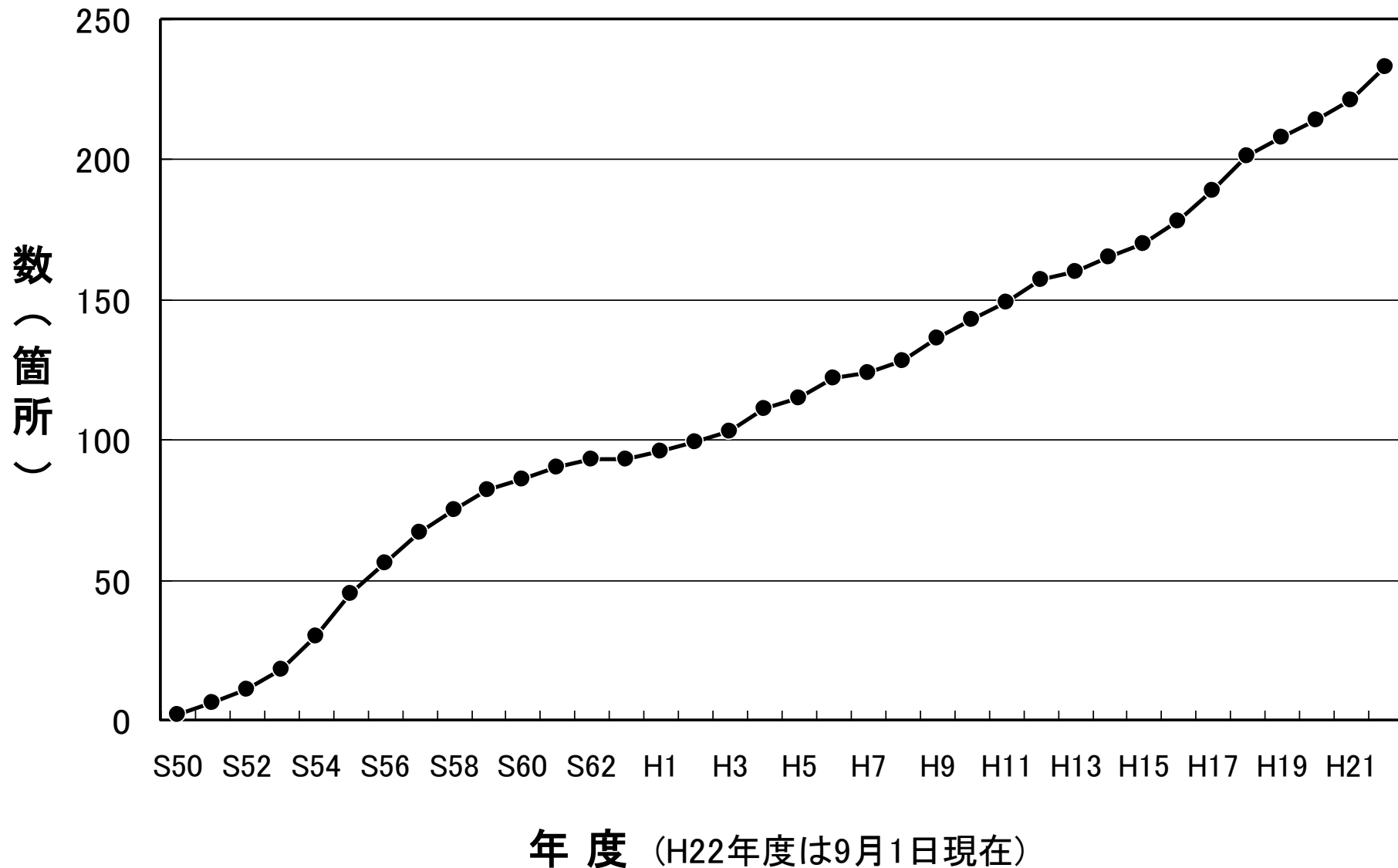
- 人口100万人あたり

- 日本: 24人 (2009年)

- 米国: 82人 (2005年)

- フランス: 85人 (2002年)

全国の救命救急センター設置数



救命救急センターとは(要件)

【救急医療対策事業実施要綱（昭和 52.7.6 医発第 692 号厚生省医務局長通知）】

○ 運営方針

- (1) 救命救急センターは、原則として、重症及び複数の診療科領域にわたるすべての重篤な救急患者を24時間体制で受け入れるものとする。
- (2) 救命救急センターは、初期救急医療施設及び第二次救急医療施設の後方病院であり、原則として、これらの医療施設及び救急搬送機関からの救急患者を24時間体制で必ず受け入れるものとする。
- (3) 救命救急センターは、適切な救急医療を受け、生命の危険が回避された状態にあると判断された患者については、積極的に併設病院の病床または転送元の医療施設等に転床させ、常に必要な病床を確保するものとする。
- (4) 救命救急センターは、医学生、臨床研修医、医師、看護学生、看護師及び救急救命士等に対する救急医療の臨床教育を行うものとする。

救命センター「もはや限界」

患者急増4年で1.7倍

大阪府 医師不足 2次病院減

救急搬送

救急病院の患者受け入れ拒否が相次いでいる大阪府で、命にかかわる重篤な患者に対応する3次救急病院に運ばれた患者が、2002年から06年の4年間で1・7倍に急増したことがわかった。2次救急病院の減少により、重篤でない患者も3次病院に搬送されているため、受け入れを断るケースは1施設平均で年間200件超。病院側は「受け入れは、もはや限界」と悲鳴を上げており、関係者は「救急医療のひずみが市民の命をおびやかしている」と懸念する。

ら撤退し始めたという。

大阪大学病院高度救命救急センター(同府吹田市)の

拒否施設平均年200件超

国認定の救命救急センター
●印(10か所)



すが20件あったように、病院探しに費やす時間も延び、大阪市消防局では06年、現場到着から搬送開始まで平均12分。04年に比べ2分も延びた。

撤退の連鎖

「3次病院を頂点とした救急医療のピラミッドが崩れつつある」。医療関係者は現状をそう表現する。

府内の2次病院は04年度に789だったが、07年度は260に減少。04年度、研修医が自由に研修先を選べる制度が始まり、人手不足に陥った大学病院の医局が、2次病院などに派遣していた医師を引き揚げた。

その結果、医師不足に陥った2次病院が、救急医療か

延びる搬送時間

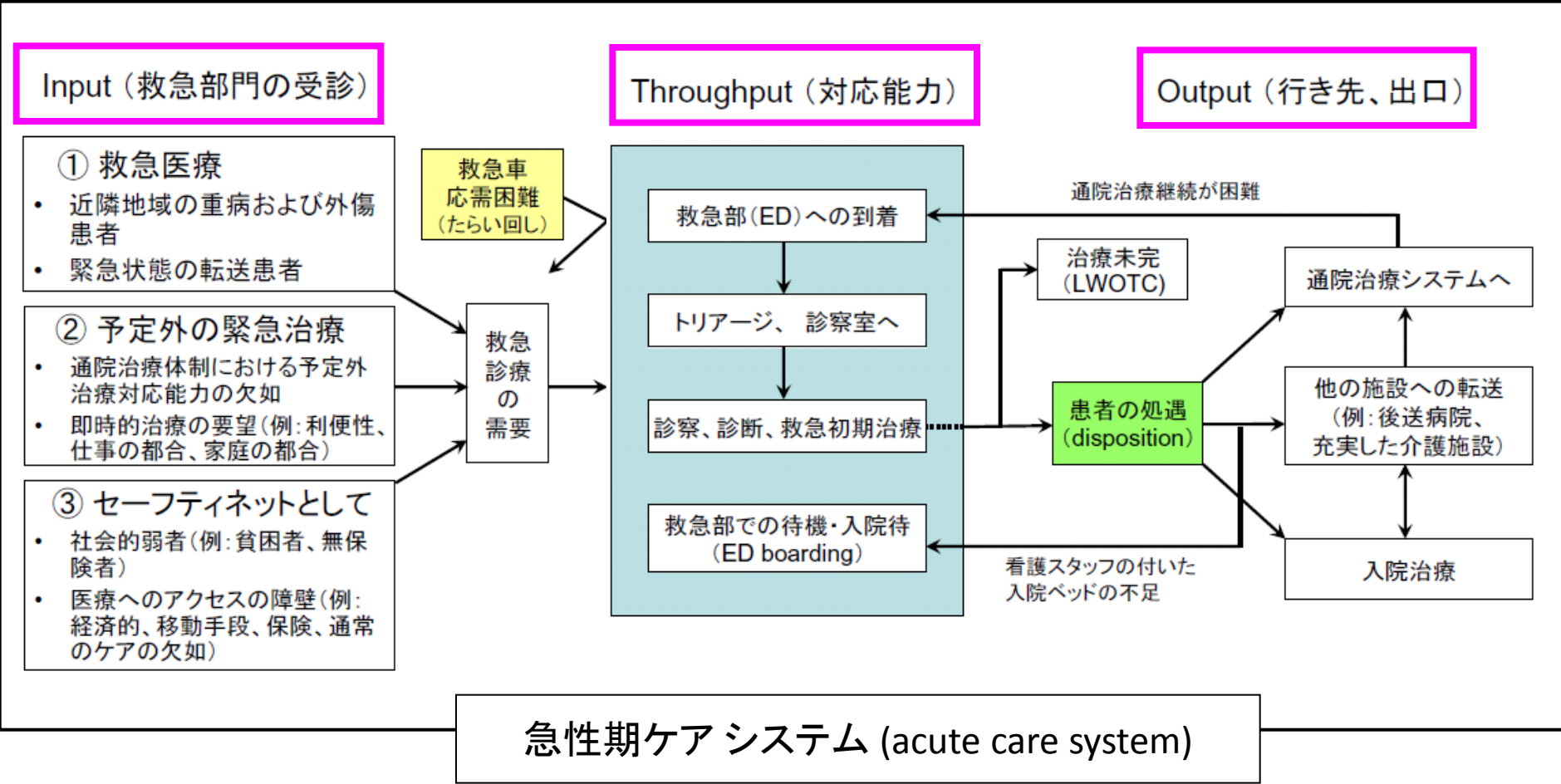
最も高度な治療が求められ、3次病院に位置付けられる「救命救急センター」。府内に国認定のセンターは10あるが、02年に8824人だった搬送患者は06年に1万4739人に増えた。昨年の府医師会の調査に対し、医師の減少やベッド不足で「受け入れ数は限界状態」と答えたのは9センター。受け入れ要請を断った

ケースは06年度、1センターあたりの平均で200件にのぼった。

搬送が急増したのは、命にかかわる症状ではなく、本来は2次病院に搬送される患者が3次病院に回されるため、こうした患者は06年度、府内32の消防機関で前年度より500人近く多い6208人という。

同府富田林市で患者搬送に1時間以上かかったケ

“受診・診療・行先”概念モデル 救急部門の混雑を改善するために



(Asplin BR, et al.: A conceptual model of Emergency Department crowding. Ann Emerg Med. 42(2):173-180, 2003)

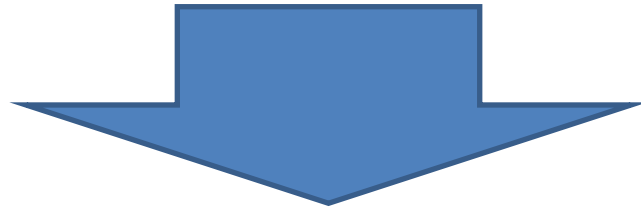
「救急科専門医」とは

- 救急科専門医とは、2年間の初期臨床研修修了後、日本救急医学会の定めるカリキュラムに従い3年以上の専門研修を修め、資格試験に合格した医師です。
- 救急科専門医は、病気、けが、やけどや中毒などによる急病の方を診療科に関係なく診療し、特に重症な場合に救命救急処置、集中治療を行うことを専門とします。病気やけがの種類、治療の経過に応じて、適切な診療科と連携して診療に当たります。
- 更に、救急医療の知識と技能を生かし、救急医療制度、メディカルコントロール体制や災害医療に指導的立場を発揮します。

(平成19年7月 有限責任中間法人日本救急医学会
代表理事 山本 保博)

救急医学・救急医療の教育

- 救急医としての知識・技術 (General + Special)
- 救急医としての院内調整能力
- 救急医としての地域調整能力



地域の救急医療体制全体をコーディネート

(救急医療に関わる医師、診療科は多いが、救急医療の問題に当事者意識を最も持っており、主体的に関与するのは救急医)

救急医学・救急医療の研究

- 外傷
- 中毒
- 熱傷
- 蘇生
- 集中治療
- 災害(医療)
- 病院前救護
- 急性期疾病(脳・心・他)
- ER診療 など

急性期の病態の解明
治療成績の向上
救命限界への挑戦

↓ 世界的成果

脳低温療法(頭部外傷)
CPAへのcompression only
急性期DIC診断基準

結 語

- 救急医療体制にユニバーサルモデルはない
→状況(時代、国、地域、病院)に応じて最適化する必要がある
- 救命救急センターは現在の初期・二次・三次救急医療体制の核(最後の砦)の役割が求められている
→医師不足の改善、総合的な急性期ケアシステム(地域救急医療体制)の構築が不可欠
- 上記の2点を改善するには、医師、特に救急(科専門)医の養成と活用が鍵となる