

傷病者の搬送及び受入れの
実施基準等に関する検討会
作業部会資料

平成21年8月25日
総務省消防庁救急企画室
厚生労働省医政局指導課

○ 協議会について

- 改正消防法の定める協議会の機能としては、メディカルコントロール協議会と救急医療対策協議会双方の機能が必要。合同会議を行ってはどうか。
- どういう組織を活用するかは、地域における資源が異なるので実情に詳しい都道府県が判断することが適当ではないか。
- どのような形で協議会を置くべきか迷っている都道府県もあると考えられるので、協議会の位置付けについて十分に議論して議論したことを残しておくことが必要。

○ ガイドラインのあり方について

- 現状でも短時間で搬送できている地域もあり、そのような地域においては、新たにルールを定めることによって、かえって遅延することとなるのではないかと危惧する声もある。地域のリソースが偏在している中で、搬送・受入れのルールについて本検討会(作業部会)が詳細にわたって示すことは、かえって混乱を招く恐れがあり、むしろ、方向性や考え方を示すことが重要ではないか。

○ 実施基準について

- 様々な疾患について搬送先を細かく決めるようなルール作成は非常に負担が大きいですが、一方で、緊急性が高いと判断されるものについては、受入医療機関のリストと搬送の基準をきちんと定める必要がある。
- 受入医療機関のリスト作成にあたっては、各科目担当医師の当直状況などの詳細を地域で把握し、調整することが重要。

第1回「傷病者の搬送及び受入れの実施基準等に関する検討会作業部会」での主な意見(2)

- ・ 救急隊がどんな評価基準で現場活動を行っているのか、医療機関側と共通認識が出来れば、消防機関側の評価基準に応じて、医療機関側も、どのような受入体制が適切なのか、検討することが可能となるのではないか。
- ・ 例えばヘリコプターの利用等についても、救急隊によって対応が異なっており、認識に大きな差がある。医療資源の有効活用を含めた議論と基準の策定が必要ではないか。
- ・ 受入医療機関のリストについて、日々状況が変わることが考えられ、どのように更新状況を管理するのか、あらかじめ考えておく必要がある。
- ・ 実施基準を定めることにより医療機関側の情報が救急隊に明確になると同時に、医療機関側からは、救急隊の観察や判断の的確性への期待値が上がる。

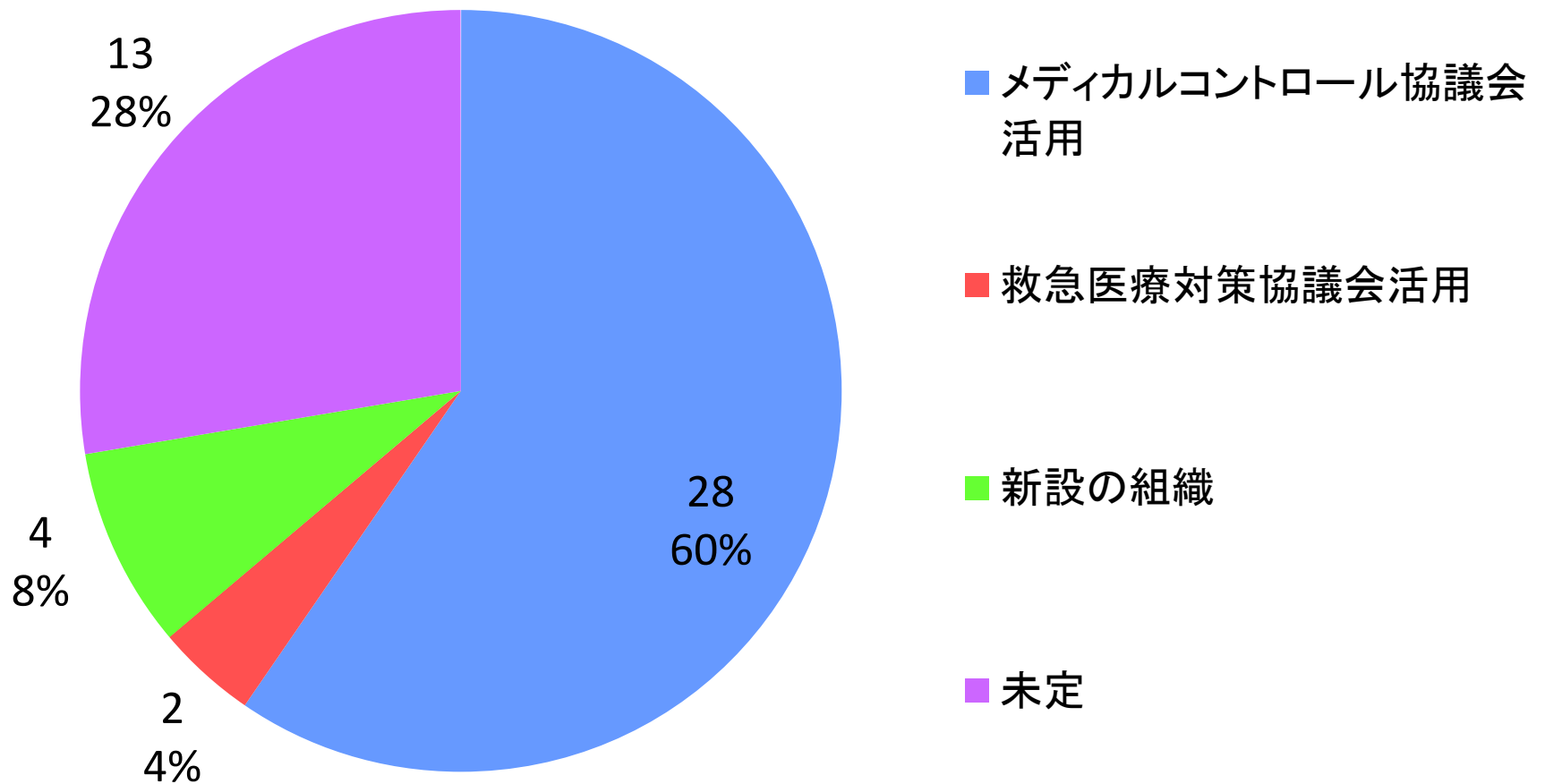
○ 調査・分析について

- ・ 本来は地域における医療に対する需要と供給のバランスについて検証を行うことが必要不可欠であるが、現状ではデータが皆無。今後、それぞれの疾患について適切な医療機関に搬送されているのかどうか、マッチングする形で正確に調査・分析していく必要があるのではないか。

○ その他

- ・ 受入医療機関のリストを示すことは、救急隊にとってはありがたいことだが、医療機関側がどこまで受けられるかが重要であり、懸念される。
- ・ 言動が粗暴等の傷病者に対してはどのようにするのか、という指針も必要ではないか。
- ・ 改正消防法に基づく実施計画、医療計画、救急医療情報システムのバージョンアップの3点は、地域医療の改善について非常に大きなアイテムになり得ると考えられ、都道府県単位で効果的に統合すれば、国民のニーズに応えることができるのではないか。

各都道府県における協議会の形態について



平成21年8月現在

協議会

都道府県に設置

○ 構成メンバー

- ・ 消防機関の職員
- ・ 医療機関の管理者又はその指定する医師
(救命救急センター長など)
- ・ 診療に関する学識経験者の団体の推薦する者
- ・ 都道府県の職員
- ・ 学識経験者等(都道府県が必要と認める者)

○ 役割

- ・ 傷病者の搬送及び受入れの実施基準に関する協議
- ・ 実施基準に基づく傷病者の搬送及び受入れの実施に関する連絡調整(調査・分析など)



都道府県知事

意見具申

- ・ 実施基準
- ・ 搬送・受入れの実施
に関し必要な事項



関係行政機関

協力要請

- ・ 資料提供
- ・ 意見表明

実施基準(ルール)

都道府県が策定・公表

- ① 傷病者の状況に応じた適切な医療の提供が行われる医療機関のリスト
- ② 消防機関が傷病者の状況を確認し、①のリストの中から搬送先医療機関を選定するためのルール
- ③ 消防機関が医療機関に対し傷病者の状況を伝達するためのルール
- ④ 搬送先医療機関が速やかに決定しない場合において傷病者を受け入れる医療機関を確保するために、消防機関と医療機関との間で合意を形成するためのルール等

※都道府県の全区域又は医療提供体制の状況を考慮した区域ごとに定める。

総務大臣
厚生労働大臣

情報提供
等の援助

・医学的知見
に基づく
・医療計画と
の調和

基準策定時
に意見聴取

協議会

消防機関

搬送に当たり、
実施基準を遵守

医療機関

受入りに当たり、
実施基準の尊重に努める

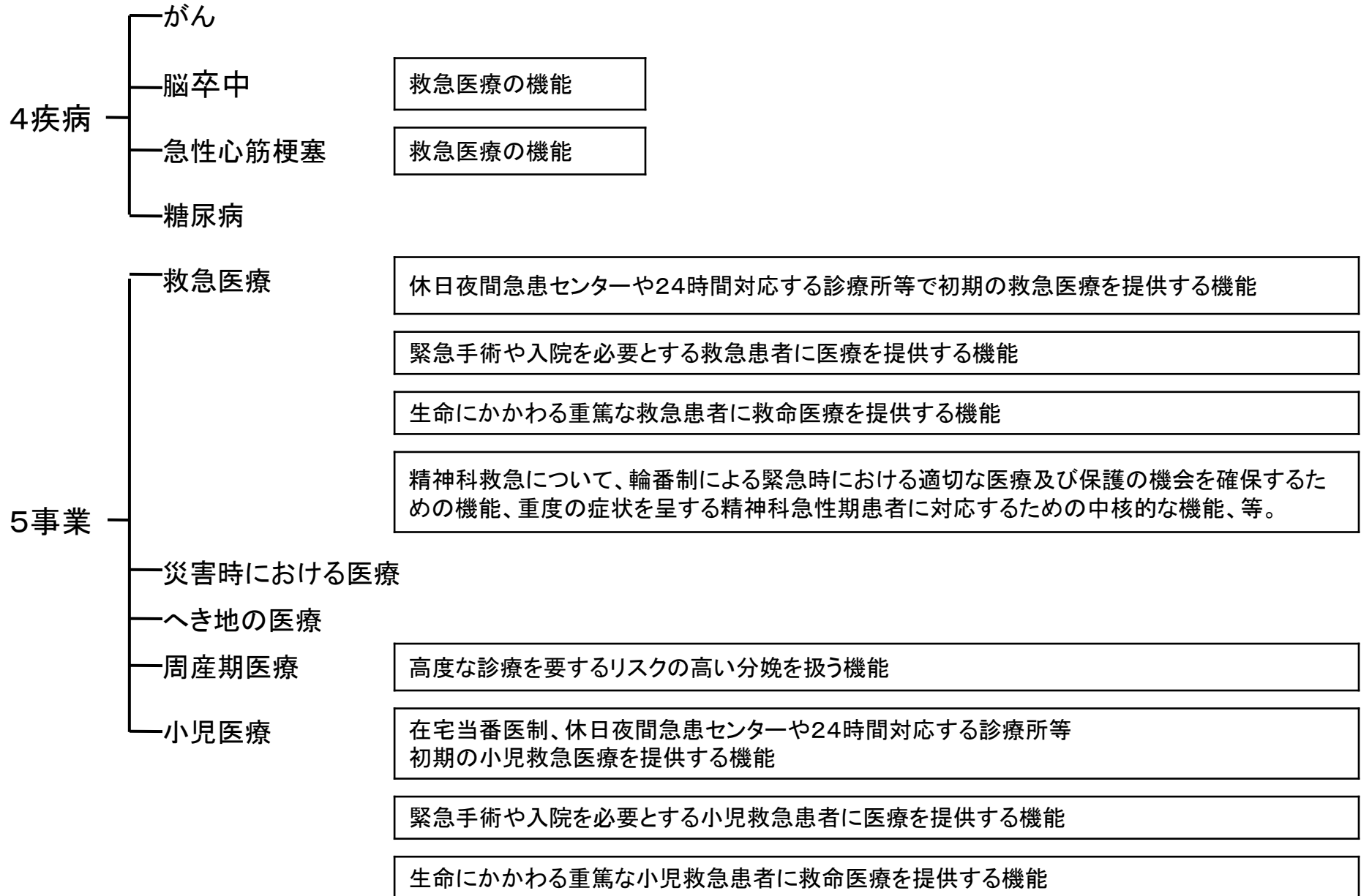
消防法（昭和23年法律第186号）（抄）

第35条の5

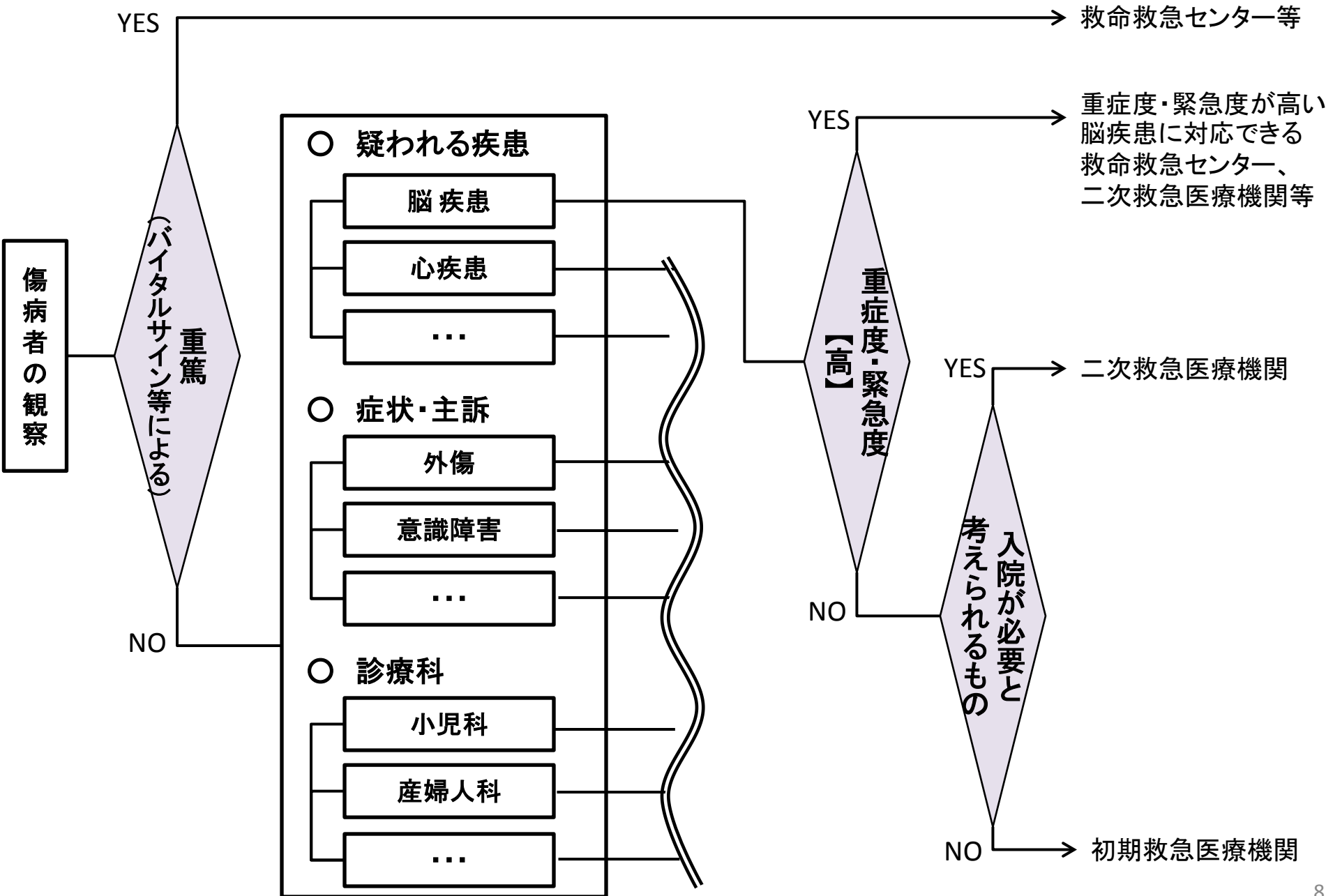
2 実施基準においては、都道府県の区域又は医療を提供する体制の状況を考慮して都道府県の区域を分けて定める区域ごとに、次に掲げる事項を定めるものとする。

- 一 傷病者の心身等の状況（以下この項において「傷病者の状況」という。）に応じた適切な医療の提供が行われることを確保するために医療機関を分類する基準
- 二 前号に掲げる基準に基づき分類された医療機関の区分及び当該区分に該当する医療機関の名称
- 三 消防機関が傷病者の状況を確認するための基準
- 四 消防機関が傷病者の搬送を行おうとする医療機関を選定するための基準
- 五 消防機関が傷病者の搬送を行おうとする医療機関に対し傷病者の状況を伝達するための基準
- 六 前二号に掲げるもののほか、傷病者の受入れに関する消防機関と医療機関との間の合意を形成するための基準その他傷病者の受入れを行う医療機関の確保に資する事項
- 七 前各号に掲げるもののほか、傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関し都道府県が必要と認める事項

医療計画において明示される救急医療に関する機能



傷病者の状況に応じた搬送先となる医療機関のリスト(イメージ)



【1】傷病者の心身等の状況に応じた適切な医療の提供が行われることを確保するために 医療機関を分類する基準（1）

【考え方】

- 医療機関の分類を、どのような傷病者の心身等の状況に応じたものとするか、地域の医療資源の状況を勘案し決定することとなる。
- 傷病者の心身等の状況に応じた適切な医療の提供が行われるよう医療機関を分類するにあたって、傷病者の状況に関する項目は、以下の考え方にに基づき設定してはどうか
 - ① 緊急性
 - ② 専門性
 - ③ 特殊性（地域で必要な項目（搬送に時間を要している傷病等））

【1】傷病者の心身等の状況に応じた適切な医療の提供が行われることを確保するために 医療機関を分類する基準 (2)

① 緊急性

緊急的な医療の提供等の有無が、特に生命や予後に影響を及ぼすもの。また、特に医療資源の投入を必要とする可能性があるものについては、医療資源が集中している救命救急センター等の医療機関で対応することが必要となる。

<例>

○ 重篤

- ・ 心肺機能停止
- ・ バイタルサインの急速な悪化
- ・ 不安定なバイタルサイン

○ 症状・病態等によって重症度・緊急度「高」となるもの

- ・ 意識障害
- ・ 外傷(事故等現場の状況を含む)
- ・ 熱傷
- ・ 中毒
- ・ 胸痛
- ・ 呼吸困難
- ・ 消化管出血
- ・ 腹痛
- ・ 脳疾患
- ・ 心疾患

等

【1】傷病者の心身等の状況に応じた適切な医療の提供が行われることを確保するために
医療機関を分類する基準 (3)

② 専門性

各専門領域における専門性の高い医療の提供が求められるもの。

<例>

○ 診療科別

- 脳神経外科
- 心臓血管外科
- 小児科
- 循環器内科
- 整形外科
- 産婦人科

【1】傷病者の心身等の状況に応じた適切な医療の提供が行われることを確保するために
医療機関を分類する基準（4）

③ 特殊性（地域で必要な項目（搬送に時間を要している傷病等））

搬送に時間を要している事案等、地域の実情に照らして改善方策が必要であるもの。

<例>

- 医療提供体制の調整を図る必要があったもの
 - ・ 開放骨折
 - ・ 吐血・下血

- 傷病者背景
 - ・ 透析
 - ・ 精神疾患
 - ・ 急性アルコール中毒
 - ・ 未受診の妊婦

※ 該当する救急搬送の件数等を調査分析し、適切に現状を把握するために設定する項目もあるのではないか。

参考：救急搬送における重症度・緊急度判断基準作成委員会報告書(1)

救急搬送における重症度・緊急度判断基準作成委員会報告書

(平成16年3月(財)救急振興財団 委員長：島崎修次杏林大学教授)

※ 救急隊員が活用しやすいよう、心疾患や脳血管障害等の疾患別ではなく、症状を中心に10種類の重症度・緊急度判断基準を作成。

	外傷	熱傷	中毒	意識障害	胸痛	呼吸困難	消化管出血	腹痛	周産期	乳幼児
生理学的評価	意識： JCS100以上 呼吸： 10回/分未満又は30回/分以上、呼吸音の左右差、異常呼吸 脈拍： 120回/分以上又は50回/分未満 血圧： 収縮期血圧90mmHg未満又は200mmHg以上 SpO ₂ ： 90%未満、 その他：ショック症状 等 ※上記のいずれかが認められる場合									意識、呼吸、脈拍、血圧、SpO ₂ 等について新生児、乳児、幼児に分けて基準を設定
症状等	—	<ul style="list-style-type: none"> ・気道熱傷 ・他の外傷合併の熱傷 ・化学熱傷 ・電撃傷 等	<ul style="list-style-type: none"> ・毒物摂取 ・農薬等 ・有毒ガス ・覚醒剤、麻薬 等	<ul style="list-style-type: none"> ・進行性の意識障害 ・重積痙攣 ・頭痛、嘔吐 等	<ul style="list-style-type: none"> ・チアノーゼ ・20分以上の胸部痛、絞扼痛 ・血圧左右差 等	<ul style="list-style-type: none"> ・チアノーゼ ・起坐呼吸 ・著明な喘鳴 ・努力呼吸 ・喀血 等	<ul style="list-style-type: none"> ・肝硬変 ・高度脱水 ・腹壁緊張 ・高度貧血 ・頻回の嘔吐 等	<ul style="list-style-type: none"> ・腹壁緊張 ・高度脱水 ・吐血、下血 ・高度貧血 ・妊娠の可能性 等	<ul style="list-style-type: none"> ・大量の性器出血 ・腹部激痛 ・呼吸困難 ・チアノーゼ ・痙攣 等	<ul style="list-style-type: none"> ・出血傾向 ・脱水症状 ・重度の黄疸 ・痙攣持続 ・ぐったり・うつろ 等
解剖学的評価	<ul style="list-style-type: none"> ・顔面骨折 ・胸郭の動揺 ・穿通性外傷 ・四肢切断 等	—	—	—	—	—	—	—	—	—
受傷機転	<ul style="list-style-type: none"> ・車外へ放出 ・車の横転 ・高所墜落 ・機械器具による巻き込み 等	—	—	—	—	—	—	—	—	—

【傷病別のプロトコール】

- ・ 重症度・緊急度判断基準

例: 胸痛

第1段階

生理学的評価

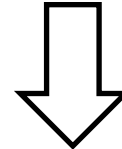
意識 : JCS100以上
呼吸 : 10回/分未満または30回/分以上
 : 呼吸音の左右差
 : 異常呼吸
脈拍 : 120回/分以上または50回/分未満
血圧 : 収縮期<90mmHgまたは収縮期>200mmHg
SpO2 : 90%未満
その他 : ショック症状 ※いずれかが認められる場合

YES



重症以上と判断

NO



第2段階

症状等

- ・ チアノーゼ
- ・ 心電図上の不整脈 (多源性/多発性/連発/PVC、RonT、心室性頻拍等)
- ・ 20分以上の胸部痛、絞扼痛 ・ 背部の激痛
- ・ 心電図上のST-Tの変化 ・ 血圧の左右差

YES



重症以上と判断

NO



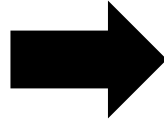
中等症以下と判断

・重症以上と判断した場合の医療機関選定は、救命救急センター等の三次救急医療機関、あるいはこれに準ずる二次救急医療機関及び地域の基幹病院とすること。

重篤(バイタルサイン等による)について

- 医療計画における「救急医療」等を参考に、地域において、救命救急センター等、医療資源が集中している医療機関を確認し、救急における対応方策を決定

重篤な傷病者
(バイタルサイン等による)



救命救急センター等
医療機関

- ・ 重篤についてのバイタルサイン参考値を下方に示す。ただし、あくまで参考値であり絶対的なものではない(スポーツ心臓、普段から低血圧といった者は除外される)
- ・ バイタルサインの急速な悪化、不安定なバイタルサインは重篤と考えられる

重篤を示すバイタルサイン参考値

- ・意識: JCS100以上
- ・呼吸: 10回/分未満又は30回/分以上、呼吸音の左右差、異常呼吸
- ・脈拍: 120回/分以上又は50回/分未満
- ・血圧: 収縮期血圧90mmHg未満又は収縮期血圧200mmHg以上
- ・SpO₂: 90%未満
- ・その他: ショック症状

※上記のいずれかが認められる場合

脳卒中について(1)

○ 医療計画における「脳卒中」等を参考に、地域において医療資源の確認と救急における対応方策を決定

← 症状 →

脳卒中が疑われたら一刻も早く専門病院へ

脳卒中では以下のような症状が突然起こります。

- 片方の手足・顔半分の麻痺・しびれが起こる
(手足のみ、顔のみの場合もあります)
- ロレツが回らない、言葉が出ない、他人の言うことが理解できない
- 力はあるのに、立てない、歩けない、フラフラする
- 片方の目が見えない、物が二つに見える、視野の半分が欠ける
- 経験したことのない激しい頭痛がする

社団法人日本脳卒中協会

← 評価 →

シンシナティ病院前脳卒中スケール(CPSS)

- ・顔のゆがみ(歯を見せるように、あるいは笑ってもらう)
正常— 顔面が左右対称
異常— 片側が他側のように動かない。図では右顔面が麻痺している
- ・上肢挙上(閉眼させ、10秒間上肢を挙上させる)
正常— 両側とも同様に挙上、あるいはまったく挙がらない
異常— 一側が挙がらない、または他側に比較して挙がらない
- ・構音障害(患者に話をさせる)
正常— 滞りなく正確に話せる
異常— 不明瞭な言葉、間違った言葉、あるいはまったく話せない

解釈: 3つの徴候のうち1つでもあれば、脳卒中の可能性は72%である

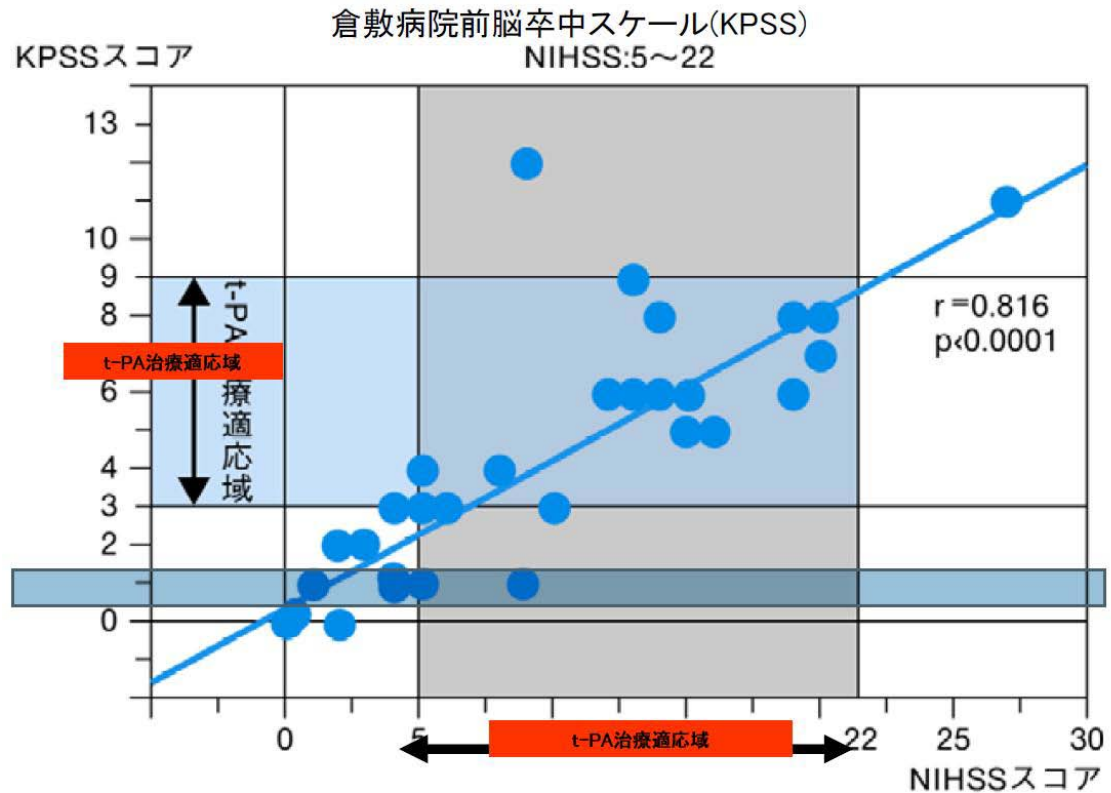


脳卒中病院前救護ガイドライン(脳卒中病院前救護ガイドライン検討委員会(日本救急医学会・日本神経救急学会))

脳卒中について(2)

評価

倉敷病院前脳卒中スケール(KPSS)		全障害は13点	
意識水準	完全覚醒	0点	
	刺激すると覚醒する	1点	
	完全に無反応	2点	
意識障害	患者の名前を聞く	0点	
	不正解	1点	
運動麻痺	患者に目を閉じて、両手掌を下にして両腕を伸ばすように 口頭、身ぶり手ぶり、パントマイムで指示	右手	左手
	左右の両腕は並行に伸ばし、動かずに保持でき	0点	0点
	手を挙上するが、保持できず下垂する	1点	1点
	手を挙上することができない	2点	2点
	患者に目を閉じて、両下肢をベットから挙上するように 口頭、身ぶり手ぶり、パントマイムで指示	右足	左足
	左右の両下肢は動揺せず保持できる	0点	0点
	下肢を挙上できるが、保持できず下垂する	1点	1点
	下肢を挙上することができない	2点	2点
言語	患者に「今日はいいい天気です」を繰り返して言うように指示	0点	
	はっきりと正確に繰り返して言える	0点	
	言語は不明瞭(呂律がまわっていない)、もしくは異常である	1点	
	無言。黙っている。言葉による理解がまったくできない	2点	
計		——点	



脳卒中病院前救護ガイドライン(脳卒中病院前救護ガイドライン
検討委員会(日本救急医学会・日本神経救急学会))

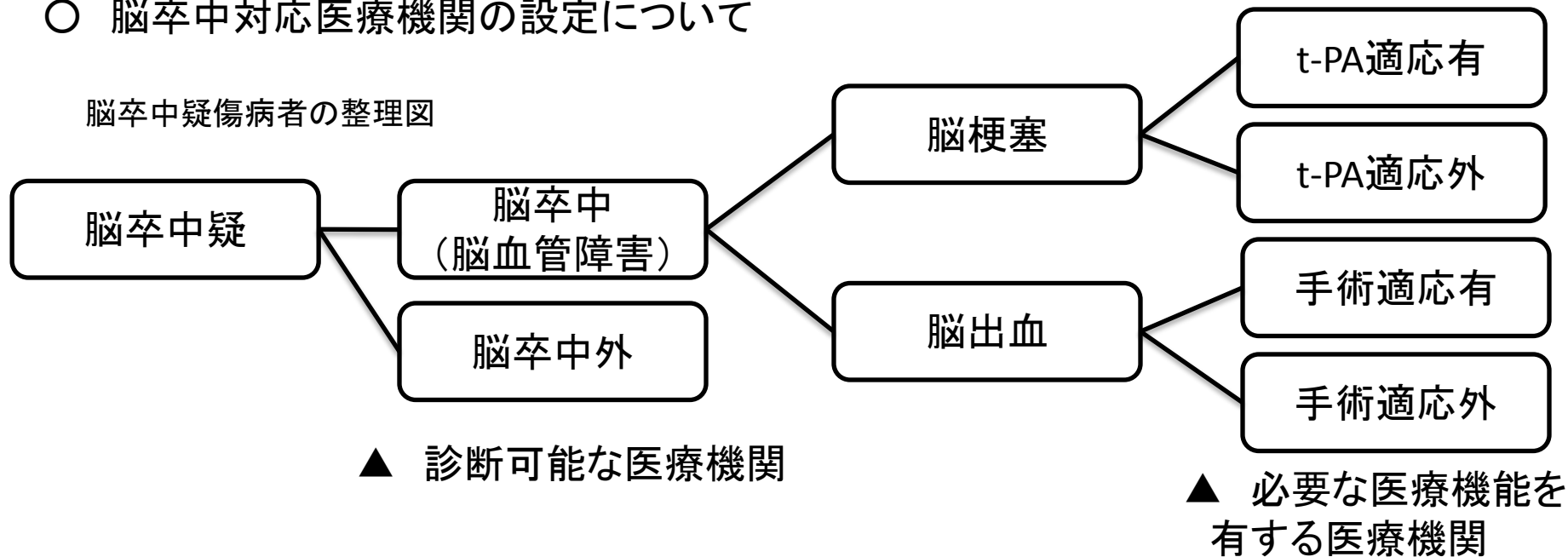
脳卒中病院前救護ガイドライン(脳卒中病院前救護ガイドライン
検討委員会(日本救急医学会・日本神経救急学会))

※NIHSS(national institute of health stroke scale)における
病院前部分の簡易版

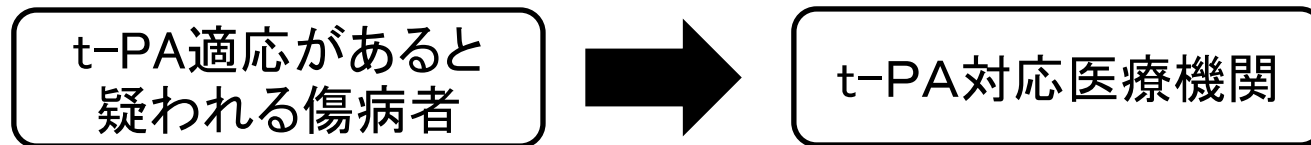
脳卒中について(3)

○ 脳卒中对応医療機関の設定について

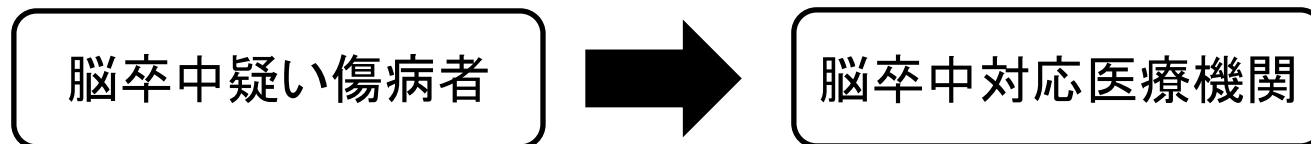
脳卒中疑傷病者の整理図



- ・ t-PA適応があると疑われる傷病者を救急隊が絞り込み、対応医療機関に搬送することが望ましく、その分類で医療機関をリスト化することが適当か。

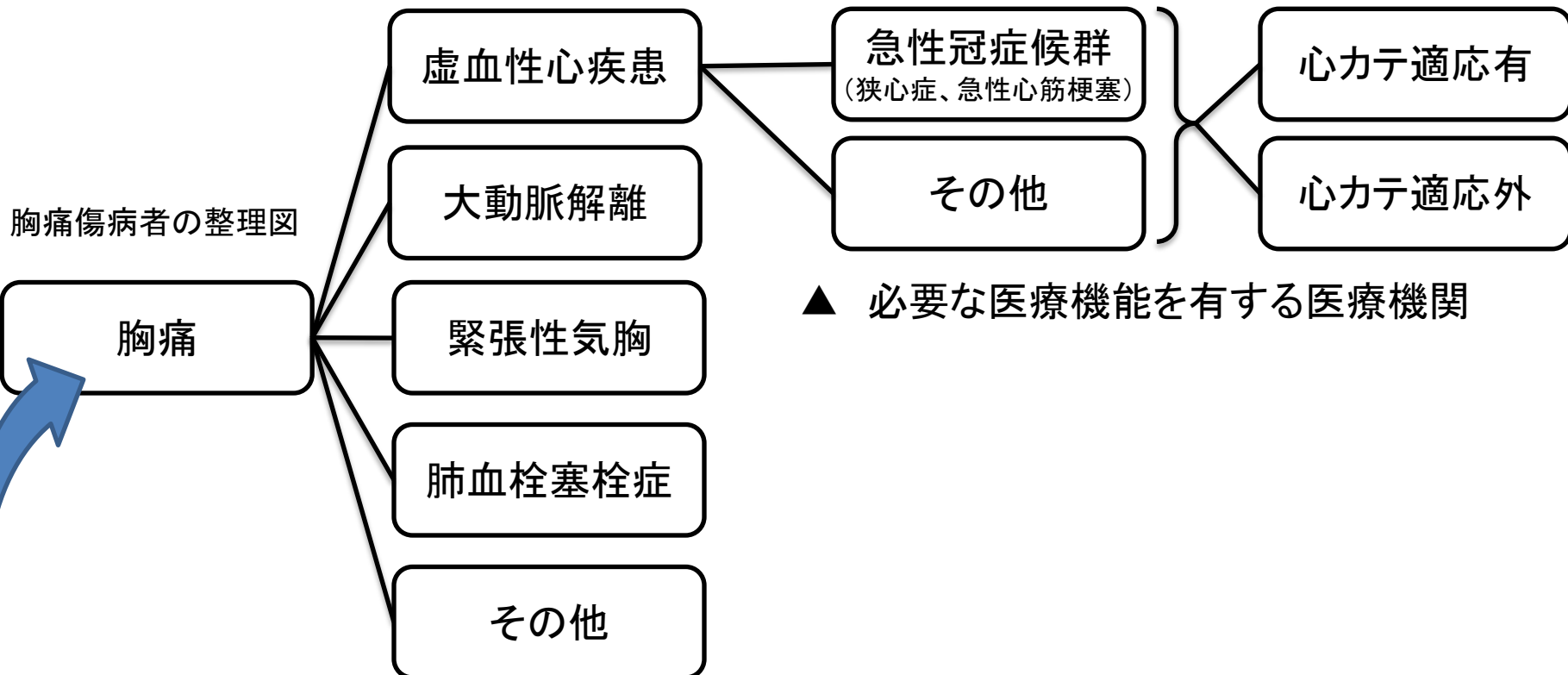


- ・ 詳細なルールを設定できない地域では、広い分類で医療機関をリスト化することが適当か。



急性心筋梗塞及び胸痛について(1)

- 医療計画における「急性心筋梗塞」等を参考に、地域において医療資源の確認と救急における対応方策を決定



▲ 必要な医療機能を有する医療機関

▲ 診断可能な医療機関

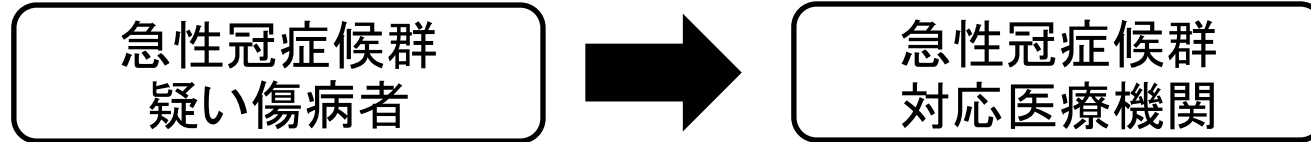
▲ 重篤例は救命救急センター等で対応

重症度・緊急度判断基準

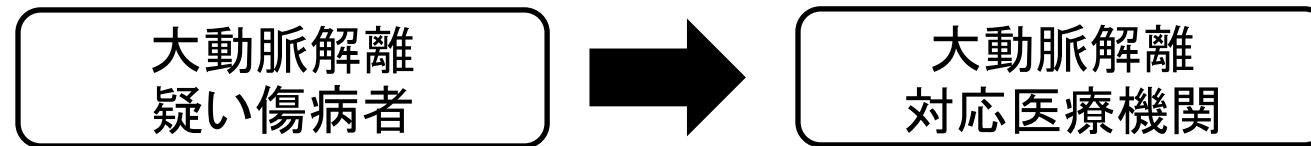
- ・チアノーゼ、
- ・20分以上の胸部痛、絞扼痛、
- ・心電図上のST-T変化
- ・心電図上の不整脈(多源性/多発性/連続/PVC、RonT、心室性頻拍等)、
- ・背部の激痛、
- ・血圧左右差

急性心筋梗塞及び胸痛について(2)

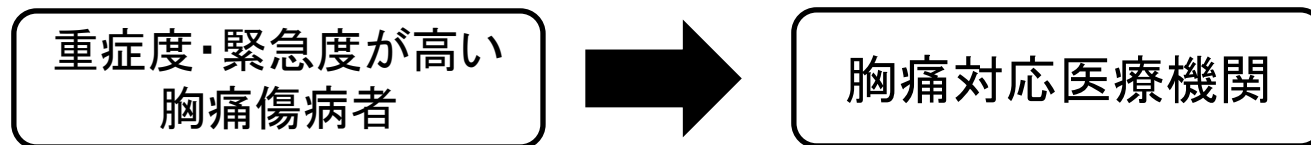
- 虚血性心疾患があると疑われる傷病者を救急隊が絞り込み、対応医療機関に搬送することが望ましく、その分類で医療機関をリスト化することが適当か。



- 大動脈解離があると疑われる傷病者を絞り込み、医療機関をリスト化することが適当か。



- 詳細なルールを設定できない地域では、広い分類で医療機関をリスト化することが適当か。



※ 緊張性気胸は重篤感がある場合や外傷の場合は、そのことをもって対応医療機関とマッチングさせ、別に、「消防機関が傷病者の搬送を行おうとする医療機関を選定するための基準」として、「傷病者の状況から適応医療機関に搬送するだけの時間的猶予がない場合には、医療機関を一時的に選択することを考慮」することを明らかにすることで対応していくこととしてはどうか。

外傷、熱傷、中毒について(1)

○外傷

第2段階 解剖学的評価

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">・顔面骨骨折・頸部または胸部の皮下気腫・外頸静脈の著しい怒張・胸郭の動揺、フレイルチェスト・腹部膨隆、腹壁緊張・骨盤骨折(骨盤の動揺、圧痛、下肢長差)・両側大腿骨骨折(大腿の変形、出血、腫脹、圧痛、下肢長差) | <ul style="list-style-type: none">・頭部、胸部、腹部、頸部または鼠径部への穿痛性外傷(刺創、銃創、杵創など)・15%以上の熱傷を複合している外傷、顔面または気道の熱傷・デグロービング損傷・多指切断(例えば手指2本、足指3本)・四肢切断・四肢の麻痺 |
|--|---|

第3段階 受傷機転

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">・同乗者の死亡・車から放り出された・車に轢かれた・5m以上跳ね飛ばされた・車が高度に損傷している・救出に20分以上要した | <ul style="list-style-type: none">・車の横転・転倒したバイクと運転者の距離:大・自動車歩行者・自転車に衝突・機械器具に巻き込まれた・体幹部が挟まれた・高所墜落 |
|---|---|

○熱傷

第2段階 症状等

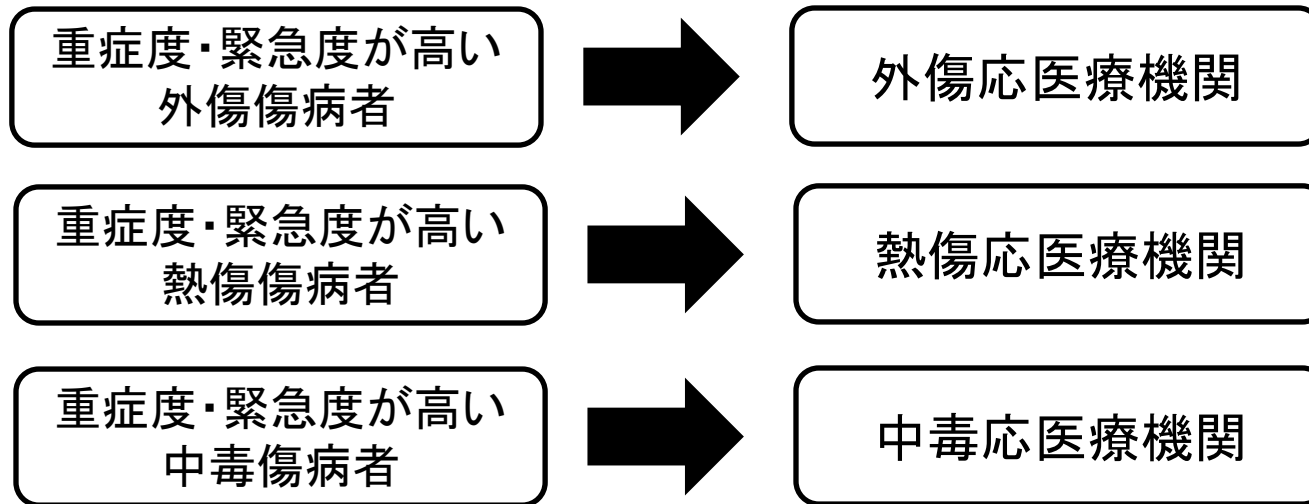
- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">・Ⅱ度熱傷 20%以上・Ⅲ度熱傷 10%以上・化学熱傷・電撃傷 | <ul style="list-style-type: none">・気道熱傷・顔、手、足、陰部、関節の熱傷・他の外傷を合併する熱傷・小児 } Ⅱ度熱傷 10%以上・高齢者 } Ⅲ度熱傷 5%以上 |
|--|--|

○中毒

第2段階 原因物質

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">・毒物摂取・医薬品(少量の眠剤、抗精神薬を除く)・工業用品(強酸、強アルカリ、石油製品、青酸化合物)・覚醒剤、麻薬 | <ul style="list-style-type: none">・毒性のある食物・農薬・家庭用品(防虫剤、殺鼠剤等)・有毒ガス・何を飲んだか不明のもの |
|--|---|

外傷、熱傷、中毒について(2)



※ 対応出来る医療機関が救命救急センター等医療機関のみだったとしても、そのことを確認し、基準として消防機関と医療機関と行政担当者等が共通の認識を持っておくことは重要ではないか。

意識障害について

○ 意識障害をきたす原因となる傷病は多いが、その原因全てに対応できる医療機関が緊急的に必要というわけではない。

参考：意識障害をきたす傷病

- ・急性アルコール中毒
- ・低血糖
- ・尿毒症
- ・肝性脳症
- ・電解質異常(Na, K、Ca, Mg)
- ・内分泌異常(甲状腺、副腎、副甲状腺、下垂体)
- ・薬物中毒
- ・低O₂、高CO₂
- ・脳挫傷、頭蓋内血腫
- ・低体温、高体温
- ・脳腫瘍
- ・髄膜炎等の感染症
- ・敗血症
- ・ヒステリー
- ・痙攣
- ・脳卒中
- ・ショック
- 等

重症度・緊急度判断基準

- ・進行性の意識障害
- ・痙攣重積(30分以上)
- ・高度脱水
- ・項部硬直
- ・頭痛、嘔吐
- ・低酸素環境
- ・高温/低温環境

意識障害

脳卒中疑い
傷病者

急性冠症候群
疑い傷病者

重症度・緊急度が高い
胸痛傷病者

脳卒中对応
医療機関

急性冠症候群
対応医療機関

胸痛対応
医療機関

- ・「意識障害」で医療機関を分類し医療機関をリスト化することが適当か。

呼吸困難について

○ 呼吸困難については、「急性冠症候群」と「胸痛」の分類基準と重複する部分も多い

重症度・緊急度判断基準

- ・チアノーゼ
- ・起坐呼吸
- ・著明な喘鳴
- ・努力呼吸
- ・胸痛
- ・心筋梗塞、弁膜症、心筋症の治療中
- ・著明な浮腫
- ・広範囲湿性ラ音・乾性ラ音
- ・喘息発作(声を出せないもの)
- ・腎不全の人工透析治療中
- ・喀血(概ね 100ml 以上)



呼吸困難

参考:呼吸困難をきたす傷病

- ・うっ血性心不全
- ・気胸(自然気胸、緊張性気胸)
- ・肺塞栓
- ・肺炎
- ・喘息
- ・誤嚥等による気道閉塞
- ・胸水貯留
- 等

急性冠症候群
疑い傷病者

重症度・緊急度が高い
胸痛傷病者

急性冠症候群
対応医療機関

胸痛対応
医療機関

- ・ 「喘息」について医療機関をリスト化することが適当か。
- ・ 「呼吸困難」で医療機関を医療機関をリスト化することが適当か。

消化管出血について

- 救命救急センター等に対応する重篤な消化管出血以外に、重症度・緊急度「高」の消化管出血(吐血・下血と血便)については、急変する場合も念頭に、緊急内視鏡検査が可能な医療機関等を考慮する必要があるのではないか。

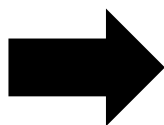
消化管出血

緊急内視鏡検査により出血源検索と止血術を同時に行うことやSB管(Sengstaken-Blakemore Tube)による圧迫止血等が可能な医療機関等を確保するため、医療機関をリスト化することが適当ではないか。

重症度・緊急度判断基準

- ・肝硬変
- ・高度脱水
- ・腹壁緊張
- ・高度貧血症
- ・腹膜刺激症状
- ・頻回の嘔吐

重症度・緊急度が高い
消化管出血傷病者



消化管出血
対応医療機関

腹痛について

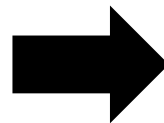
- 救命救急センター等で対応する重篤な腹痛以外に、重症度・緊急度「高」の腹痛については、緊急手術が必要となる可能性があることを前提に医療機関をあらかじめ考慮しておく必要があるのではないか。

腹痛

重症度・緊急度判断基準

- ・腹壁緊張又は圧痛、
- ・高度貧血、
- ・妊娠の可能性或いは人工妊娠中絶後
- ・吐血、下血、
- ・腹膜刺激症状、
- ・有響性金属性グル音
- ・高度脱水
- ・腹部の異常膨隆、
- ・頻回の嘔吐

重症度・緊急度が高い
腹痛病者



腹痛対応医療機関

○ 周産期・乳幼児の対応をどのように考えるべきか

厚生労働省：周産期医療と救急医療の確保と連携に関する懇談会 報告書概要
～周産期救急医療における「安心」と「安全」の確保に向けて～（平成21年3月4日）

◆ 救急患者搬送体制の整備

- ・ 救急患者の病態に応じた搬送・受入基準を作成
- ・ 重症患者に対応する医療機関を定め、地域の実情に応じた受入迅速化、円滑化の方策を検討・実施
- ・ 県境を越えた医療機関との救急搬送ネットワークを構築

◆ 搬送コーディネーター配置等による救急医療情報システムの整備

- ・ 情報通信技術の活用等により周産期救急情報システムを改良
- ・ 搬送コーディネーターを地域の中核医療機関又は情報センター等に配置

◆ 地域住民の理解と協力の確保

- ・ 地域住民への情報公開
- ・ 地域住民の啓発活動

住民主催の勉強会の開催など地域住民による主体的な取り組みを支援し、住民とともに地域の周産期医療を守っていくことが重要。

◆ 対策の効果の検証と改良サイクルの構築

- ・ 搬送先決定までの時間等のデータを収集し、地域ごとの実績を定期的に公表
- ・ 周産期救急医療を救急医療対策の中に位置づけるよう、医療計画に関する基本

方針を改正27

厚生労働省：重篤な小児患者に対する救急医療体制の検討会 中間取りまとめ(平成21年7月8日)

1 小児救急患者の搬送と受入体制の整備について

小児科医を構成員に含む協議会を都道府県に設置して、小児救急患者の搬送及び受入れの実施基準を定める必要がある。その実施基準の中で、消防機関が小児救急患者の緊急度や症状等を確認するための基準を策定する必要がある。

小児救急患者の受入体制について、医療計画の中に明示し、住民にわかりやすく伝える必要がある。

2 小児の救命救急医療を担う救命救急センターの整備について

救命救急センターの実施要綱における小児救急専門病床の要件については、本検討会での議論に基づいた見直しが必要である。

また、小児の救命救急医療を担う救命救急センターにおける医療の質の確保や実績の評価については、今後関連する情報を集め、専門家による検討が必要となるとともに、そのような機能や評価に応じた適切な支援が求められる。

3 小児の救命救急医療を担う小児専門病院・中核病院等の整備について

小児の救命救急医療を担う小児専門病院・中核病院等については、従来の救命救急センターの小児救命救急部門と同等の機能を有する「小児救命救急センター(仮称)」として、必要な支援を行っていく必要がある。

4 小児集中治療室の整備について

小児集中治療室については、財政的支援が充分でないことを一因として整備が進んでいない状況にあり、今後は、整備を推進するための支援の充実が必要である。

今後は、小児の救命救急医療体制の中で集中治療室が受け皿として普及することが求められており、そのためには、小児の集中治療を担う医師の確保・養成が必要である。また、小児集中治療室に必要とされる小児科医、麻酔科医や専門とする看護師の要件等について、前出の「小児集中治療室設置のための指針」を参考に、質の確保と量の拡充の視点から、更なる研究を行う必要がある。さらに、各地域において、小児集中治療室を整備する医療機関や必要な病床規模について、地域の実情に応じて実現に向けた検討をしていく必要がある。

【2】【1】の基準に基づき分類された医療機関の区分及び当該区分に該当する医療機関の名称

【考え方】

○ 【1】で策定した分類にあわせて、該当する医療機能を提供できる医療機関を明らかにする。

→ 当該医療機関が、いつの日時に対応できるかについては【4】参照

東京都脳卒中急性期医療機関リスト

このリストは、「東京都保健医療計画」における脳卒中急性期医療機能を担う医療機関の一覧です。

平成21年2月1日現在

【注】

◇このリスト掲載の医療機関は、脳卒中急性期患者の受入可能な態勢をとれる日や時間帯があるということです。

また、救急医療現場の状況は、時々刻々と変化するため、受入可能な状態かどうかは常に変化します。

◇「t-PAの実施あり」の欄に「○」のついている医療機関は、t-PA治療(*)実施に必要な態勢をとれる日や時間帯があるということです。

(*) t-PA治療…超急性期の脳梗塞治療で、発症後3時間以内に遺伝子組み換え型t-PA(組織プラスミノゲン・アクチベーター)製剤(薬剤名:アルテプラゼ)の静脈内投与による血栓溶解療法を指す。

◇このリストは、毎月1日付で更新します。

医療機関名	住所	t-PAの実施あり
東京通信病院	千代田区富士見2-14-23	○
駿河台日本大学病院	千代田区神田駿河台1-8-13	○
聖路加国際病院	中央区明石町9-1	○
東京都済生会中央病院	港区三田1-4-17	○
せんげん中央病院	港区高輪3-10-11	○

【3】 消防機関が傷病者の心身等の状況を確認するための基準

【考え方】

- 傷病者の状況は、客観的な観察結果に基づき、バイタルサイン、傷病者等からの聴取内容、傷病者の症状、受傷機転等を捉えて行う。

参考：消防機関が傷病者の状況を確認し伝達するための基準（東京都の事例）

外傷観察カード <東京消防庁>

総合判断 A B C

外見	状態	歩行可能・不能（仰・側・腹・坐・その他）			虚脱	
	顔貌	顔色	正常	黄・紅潮	土気色	蒼白・チアノーゼ
		表情	正常	興奮・不安・苦悶	無表情・うつろ	
		嘔吐・失禁	なし	嘔気・嘔吐・吐血・喀血	失禁（大・小）	
		皮膚体温等	正常	乾燥・発熱・湿潤・発汗・浮腫	冷汗	冷感
眼	眼瞼結膜	正常	蒼白・チアノーゼ			
	角膜床	正常	蒼白・チアノーゼ			
バイ	意識	清明	1 2 3 10	20 30	100 200 300	
		A自発性喪失・I尿管失禁・R不穏状態			意識障害進行	
イ	呼吸	性状	正常	浅・深・喘鳴	異常（呼吸）	
		数（）回／分	成人 16～19	20～29	10～15	10未満または30以上
タ	呼吸音	正常	左右差（なし・あり）	乾性ラ音・湿性ラ音	狭窄音	
	緊張度	正常	強・弱	左右差（なし・あり）	微弱	
ル	脈拍	リズム	整	不整（）	総頭触れず	
		数（）回／分	成人 50～100	101～119	50未満または120以上	
サ	血圧	測定値	/	/	左右差（なし・あり）	
		収縮期 血压	140～90 mmHg	141～199	90未満	200以上
ン	瞳孔	大きさ	正常	縮小（両側）・不同（左＞・右＞）	散大	
		反射	正常	にぶい	なし	
	偏視	なし	右・左・上・下・右斜め・左斜め・共同偏視			

左（ ） 1 2 3 4 5 6 7 8

右（ ）

※1 赤枠の項目が1つでもあれば、重症と判断する
 ※2 緑色の項目は総合的に重症度を判断する

主訴	痙攣等	なし	ふるえ・弛緩・痙攣	{ 局所・全身 間代・強直 }
			しびれ・悪寒・めまい・耳鳴り・動悸	{ 脱力感・胸内苦悶 }
部位	麻痺	なし	言語・知覚	運動 { 上肢・下肢・片（左・右） 上半身・下半身・全麻痺 }
				除脳硬直・除皮質硬直
局所	痛み	なし	鈍痛・激痛	限局・放散
			止血・持続	出血量 少・中・多 約（ ）
所	出血	なし	皮下血腫	毛細血管 耳・鼻出血
			未梢（静脈・動脈）	髄液（耳・鼻）漏
状	創傷等	なし	擦過傷（創）・打撲・挫傷（創）	刺創・杖創
			咬創・切創・刮創・挫減創	切断・線断
態	骨折	なし	頭・頸・胸・腹・鼠蹊部への穿通性外傷、フレイルチェスト	多指切断、四肢の切断、腱緊張、腱断裂、腱鞘炎、腱鞘損傷
			頸部膨隆、内臓露出、頸部又は胸部の皮下気腫、血胸、気胸	外頸静脈の著しい怒張、デグロピング損傷
			15%以上の熱傷を伴う外傷、顔面熱傷・気道熱傷	
			捻挫・腫脹・脱臼・変形・非開放	陥没・開放・動悸・雑音
			鎖骨・肋骨	胸壁動揺・骨盤・両側大腿骨・顔面骨
	既往症	なし	心疾・脳血・高血・消化・泌尿・その他	

受傷機転（重症）

頸部刺創 胸腹部刺創・銃創 高所墜落（約5m以上の場合） 機械器具に巻き込まれた 頭、頸、体幹部が挟まれた 車から放り出された。 同乗者の死亡 救出に、20分以上要した	車の横転 車が高度に損傷している 車にひかれた 5m以上跳ね飛ばされた 受傷機転（転倒したバイクと運転者の距離、大、自動車は歩行者、自転車に衝突等）から重症と疑える場合
---	--

薬剤使用歴：
最終飲食時刻：

2006

【考え方】

- 運用面における基準として、どの日のどの時間帯において、医療機関が、該当する医療機能を提供できるのか(できないのか)、いわゆる救急カレンダーを策定してはどうか。
地域として重複している時間帯や不足している時間帯を調整し、継続性のある救急体制を構築してはどうか。
- 症状が複数ある場合には、重症度・緊急度「高」の症状を優先して、搬送先を選定。
- 傷病者の状況から適応医療機関に搬送するだけの時間的猶予がない場合には、【1】・【2】以外の医療機関を一時的に選択することを考慮。
- 重症度・緊急度が「高」ではない場合は、救急業務上の支障の有無を勘案し、可能な範囲で、「診療を受けている医療機関」を選定。

東京都脳卒中急性期医療機関カレンダー基準枠数

- カレンダーの「At-PAを含む治療が可能な時間帯」の必要枠数
下記の基準枠数に、必要に応じて地域の実情を考慮し、必要枠数を定めてください。
- 必要枠数に満たない時間帯がある場合
可能な限り、枠の確保を目指して、圏域内の脳卒中急性期医療機関と調整してください。
なお、受入可能医療機関数は必要枠数を超えても構いません（必要枠数まで減らす調整は不要です）。
- 全体調整
圏域内の調整後でも不足が解消されない時間帯については、都事務局と都協議会の圏域代表委員による全体調整を行ない、枠の確保を目指す。

圏域	平成19年脳血管疾患 傷病者搬送人員 (A)	基準枠数		脳卒中急性期 医療機関数	【再掲】「t-PA治療 実施あり」の医療 機関数
		日勤帯 (B)	夜勤帯 (C)		
区中央部	2,390人	5枠	3枠	13	10
区南部	2,037人	4枠	2枠	13	11
区西南部	2,033人	4枠	2枠	14	10
区西部	2,476人	5枠	3枠	13	12
区西北部	3,621人	7枠	4枠	17	10
区東北部	3,164人	6枠	3枠	20	7
区東部	2,990人	6枠	3枠	21	12
西多摩	775人	2枠	1枠	4	4
南多摩	2,334人	5枠	3枠	15	9
北多摩西部	1,162人	3枠	2枠	8	3
北多摩南部	1,762人	4枠	2枠	10	7
北多摩北部	1,074人	2枠	1枠	7	5
	25,818人	53枠	29枠	155	100

平成21年3月1日現在データ

(A)平成19年脳血管疾患傷病者搬送人員
※特記事項については別紙参照

$$(B) = (A) \div 365 \times 2/3$$

$$(C) = (A) \div 365 \times 1/3$$

日勤帯:夜勤帯=2/3:1/3の
考え方については別紙参照

参考：消防機関が傷病者の搬送を行おうとする医療機関を選定するための基準（東京都の事例）（2）

（例）平成21年7月

東京都脳卒中急性期医療機関カレンダー（二次保健医療圏別）

平成21年6月1日 現在

【対象地域】〇〇区、〇〇区、〇〇区、〇〇区

A. t-PAを含む治療が可能な時間帯

※6月1日現在の情報であり、最新の情報が反映されていない場合があります。

医療機関名	1日(水)		2日(木)		3日(金)		4日(土)		5日(日)		6日(月)		7日(火)		8日(水)		9日(木)		10日(金)		11日(土)		12日(日)		13日(月)		14日(火)		15日(水)		16日(木)		17日(金)		18日(土)		19日(日)		20日(月)		21日(火)		22日(水)		23日(木)		24日(金)		25日(土)		26日(日)		27日(月)		28日(火)		29日(水)		30日(木)		31日(金)	
	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜				
A病院	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×		
B病院																																																														
C病院																																																														
D病院	以下、同様に、日勤帯・夜勤帯において、患者の受入が可能か○×で表記																																																													
E病院																																																														
F病院																																																														

B. t-PA以外の治療が可能な時間帯

※6月1日現在の情報であり、最新の情報が反映されていない場合があります。

医療機関名	1日(水)		2日(木)		3日(金)		4日(土)		5日(日)		6日(月)		7日(火)		8日(水)		9日(木)		10日(金)		11日(土)		12日(日)		13日(月)		14日(火)		15日(水)		16日(木)		17日(金)		18日(土)		19日(日)		20日(月)		21日(火)		22日(水)		23日(木)		24日(金)		25日(土)		26日(日)		27日(月)		28日(火)		29日(水)		30日(木)		31日(金)			
	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜	日	夜		
A病院	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○	×	○
B病院																																																																
C病院																																																																
D病院																																																																
E病院																																																																
F病院																																																																
G病院																																																																
H病院																																																																
I病院																																																																
J病院																																																																

※島しょを除く二次保健医療圏別ごとに、圏域別事務局病院等にて関係各医療機関の情報を集約し作成
 ※都で12圏域分を集約し、東京消防庁等と東京都脳卒中急性期医療機関（圏域別事務局病院等経由）に通知

東京都脳卒中カレンダーより一部改変
 ※ 実際には医療機関名が入る

【5】消防機関が傷病者の搬送を行おうとする医療機関に対し傷病者の状況を伝達するための基準

【考え方】

- 特に【1】において重要な内容を、【3】の観察内容を伝達。
- 医療機関選定後、傷病者の症状が変化した場合には、適宜医療機関に伝達する。
- 医療機関到着時、医師への引継には、以下の事項について行う。
 - ① 現場到着時の傷病者の応対及び観察等の結果
 - ② 現場での聴取又は確認できた受傷機転、症状の経過
 - ③ 現場到着から医療機関到着までの所要時間とその間における傷病者の病状経過
 - ④ 救急処置の内容
 - ⑤ 心電図、動脈血酸素飽和度の測定記録
 - ⑥ その他、参考になるとと思われる事項

○ その他傷病者の受入れを行う医療機関の確保に資する事項

(例)

- ① 医療機関の受入可否情報を消防機関と医療機関との間で共有するための基準(救急医療情報システムにおける表示項目や情報更新頻度等に関する運用基準)
- ② 119番通報時点で、特に重症度・緊急度が高いことが疑われた場合に、指令センターで搬送先医療機関を確保しようとする際の基準
- ③ 災害時における搬送及び受入れの基準 等

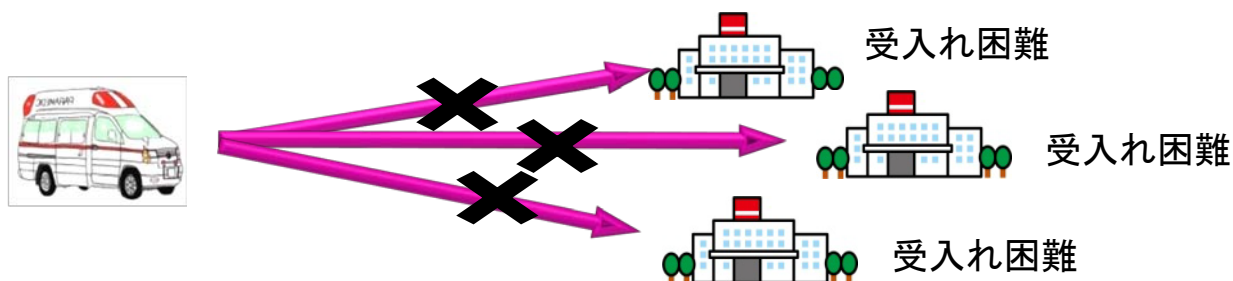
○ 傷病者の搬送及び傷病者の受入れの実施に関し都道府県が必要と認める事項

(例)

- ① 搬送手段の選択に関する基準(ヘリコプターを使う場合等)
- ② 医師に現場への同乗を要請するための基準 等

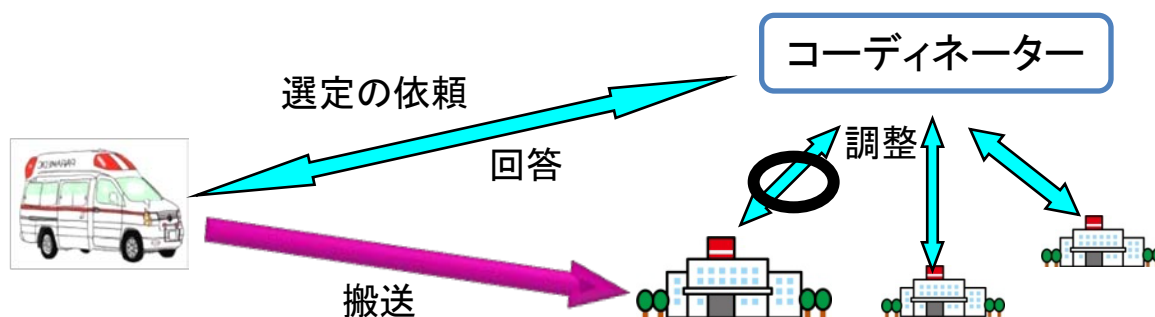
搬送先医療機関が速やかに決定しない場合に医療機関を確保するための基準のイメージ

搬送先医療機関が速やかに決定しない場合



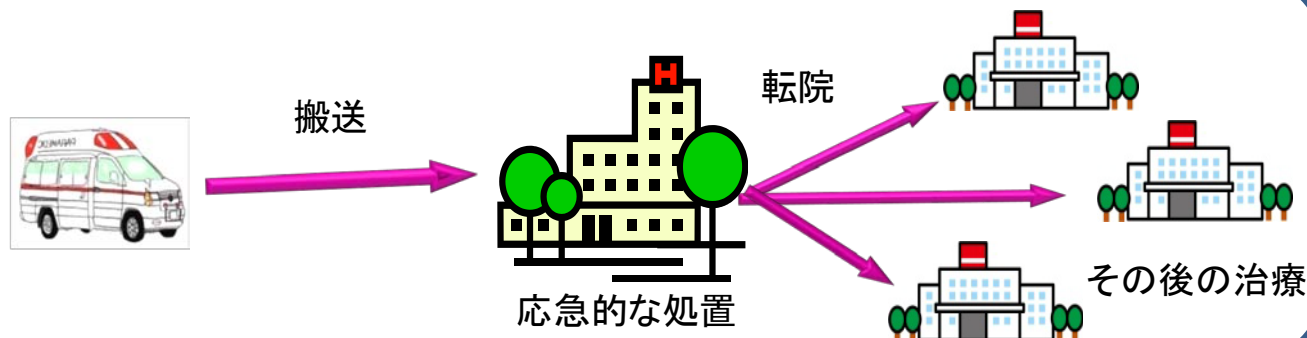
(例) コーディネーターによる調整

コーディネーターが受入医療機関の調整を行い、その調整結果に基づき、傷病者の搬送及び受入れを実施



基幹病院による受入れ

地域の基幹病院が応急的な処置を行い、その後の治療は、必要に応じて転院先医療機関で実施



今後のスケジュール

