



平成24年度 第2回 横浜市救急医療検討委員会 次第

平成24年10月17日(水) 19:00~
横浜市救急医療センター3階 研修室

1 開 会

2 議 事

(1) 報告事項

横浜市救急医療情報システム(YMIS)の運用状況報告【資料1】

(2) 横浜市外傷診療体制整備の考え方について【資料2】

(3) 第5次提言に向けた検討スケジュール【資料3】

3 その他

4 閉 会

平成24年度 横浜市救急医療検討委員会 委員名簿

		氏名	選出区分	現職・履歴等
1	◎	いまい 今井 みつお 三男	医療関係者	横浜市医師会会長
2		おんだ 恩田 きよみ 清美	有識者	東京海上日動メディカルサービス(株) メディカルリスクマネジメント室 上席研究員
3		きとう 鬼頭 ふみひこ 文彦	医療関係者	横浜市立市民病院長
4		こおり 郡 たけお 建男	医療関係者	横浜労災病院周産期センター長
5		たかい 高井 かえこ 佳江子	有識者	弁護士
6		たぐち 田口 すすむ 進	医療関係者	昭和大学横浜市北部病院病院長
7		てんみょう 天明 みほ 美穂	市民	よこはま一人子育てフォーラム 世話人
8		ねがみ 根上 しげはる 茂治	医療関係者	横浜市医師会常任理事
9		ひらもと 平元 まこと 周	医療関係者	横浜市病院協会副会長
10		もりむら 森村 なおと 尚登	医療関係者	横浜市立大学附属 市民総合医療センター 高度救命救急センター部長
11	○	よしい 吉井 ひろし 宏	医療関係者	横浜市病院協会会長
12		わたなべ 渡邊 まゆみ まゆみ	有識者	ジャーナリスト (株) プラネット代表取締役

(敬称略 五十音順)

◎委員長、○副委員長

※任期は、平成23年7月1日から平成25年3月31日までとなります。

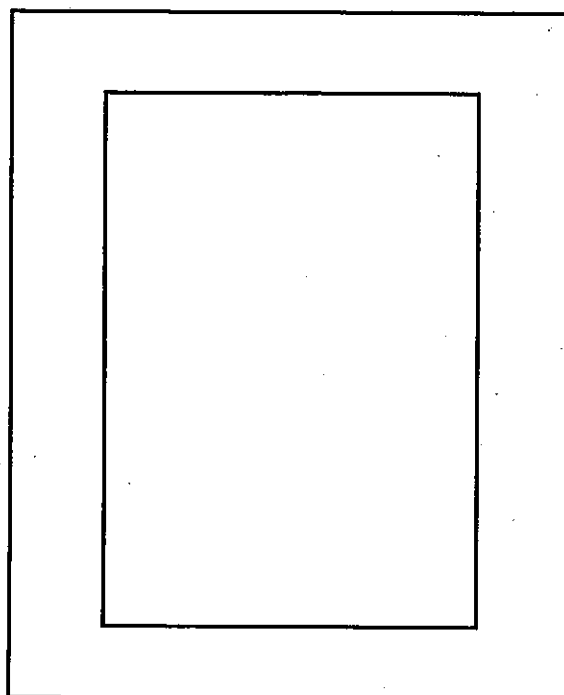
平成 24 年度 第 2 回 横浜市救急医療検討委員会 席次表

吉井副委員長

○

傍
聴
席

- 恩田委員 ○
- 鬼頭委員 ○
- 郡 委員 ○
- 高井委員 ○
- 田口委員 ○



- 渡邊委員
- 森村委員
- 平元委員
- 根上委員
- 天明委員

記
者
席

事 務 局

健康福祉局 医療政策室

消 防 局

医療政策室長	増住 敏彦	警防部長	高松 益樹
医療政策室担当部長	修理 淳	救急課長	平中 隆
医療政策課長	魚本 一司	救急課救急企画係長	黒岩 大輔
医療政策課担当課長	八嶋 良輔	救急課	芥田 真樹
救急・災害医療課長	山田 裕之		
地域医療課長	藤井 裕久		
救急・災害医療課担当係長	小松 利行		
救急・災害医療課担当係長	吉田 茂男		
救急・災害医療課	永田 恵		

健康福祉局 医療政策室
救急・災害医療課
TEL : 045-671-2465
FAX : 045-664-3851

横浜市救急医療検討委員会設置要綱

制 定 平成 17 年 7 月 13 日（市長決裁）
一部改正 平成 23 年 6 月 17 日（局長決裁）

（設置目的）

第1条 横浜市の救急医療体制のより一層の充実を図るため、救急医療体制の現状を把握するとともに、救急医療体制の課題や解決策等を話し合い、その意見や提案を横浜市の救急医療行政に反映していくため、横浜市救急医療検討委員会（以下「本会」という。）を設置する。

（協議事項）

第2条 本会は、次の内容を協議し、協議結果を市長に報告する。

- (1) 横浜市の救急医療の充実に関すること
- (2) その他、本会において調査・検討が必要とされる事項

（構成）

第3条 本会は、次の各号に掲げる者の中から市長が委嘱した者（以下「委員」という。）20人以内をもって構成する。

- (1) 市民
- (2) 医療関係者
- (3) 有識者
- (4) 前各号に掲げる者のほか、市長が必要と認める者

（委員の任期）

第4条 委員の任期は、2年以内とする。ただし、再任は妨げない。

2 委員が欠けた場合は、補欠の委員を委嘱することができる。ただし、その任期は、前任者の残任期間とする。

（委員長及び副委員長）

第5条 本会に、委員長及び副委員長をそれぞれ1人置く。

2 委員長は、委員の互選により定め、副委員長は、委員長が指名する。

3 委員長は、本会を主宰し、会議を統括する。

4 副委員長は、委員長を補佐し、委員長に事故あるとき又は委員長が欠けたときは、その職務を代理する。

（会議）

第6条 本会は、必要に応じ委員長が招集する。

2 委員長は、第1条の目的を達成するため、必要と認めるときは、会議に関係者の出席を求め、その意見を聴くことができる。

（部会）

第7条 本会に特定の分野の救急医療体制について専門的に検討を行うため、専門部会（以下「部会」という。）を設置することができる。

2 部会に関し必要な事項は、委員長が定める。

(会議の公開)

第8条 本会の会議は、原則として公開とする。

- 2 会議の傍聴を希望する者（以下「傍聴者」という。）は、会場の受付で氏名及び住所を記入し、係員の指示により、傍聴席に入らなければならない。
- 3 傍聴者の定員は、委員長が定めることとし、申込み先着順とする。
- 4 傍聴者は、委員長の指示に従い、委員長はこれに違反する者に、会場からの退去等必要な命令を行うことができる。

(会議の非公開)

第9条 横浜市の保有する情報の公開に関する条例（平成12年2月横浜市条例第1号）第31条ただし書きの規定により会議を非公開とするときは、委員長はその旨を宣告するものとする。

- 2 委員長は、委員の発議により会議を非公開とするときは、各委員の意見を求めるものとする。
- 3 会議を非公開とする場合において、会場に傍聴者がいるときは、委員長は、その指定する者以外の者及び傍聴者を会場から退去させるものとする。

(謝金)

第10条 委員の謝金は、14,000円とする。

(庶務)

第11条 本会の庶務は、健康福祉局医療政策室救急・災害医療課において処理する。

(その他)

第12条 この要綱に定めるもののほか、本会に関し必要な事項は、市長が定める。

附則（制定 平成17年7月13日 衛医政第121号 市長決裁）

この要綱は、平成17年7月13日から施行する。

附則（平成18年3月29日衛医政第10549号 局長決裁）

（施行期日）

この要綱は、平成18年4月1日から施行する。

附則（平成20年5月16日健医政第188号 局長決裁）

（施行期日）

この要綱は、平成20年4月1日から施行する。

附則（平成22年6月29日健医政第350号 局長決裁）

（施行期日）

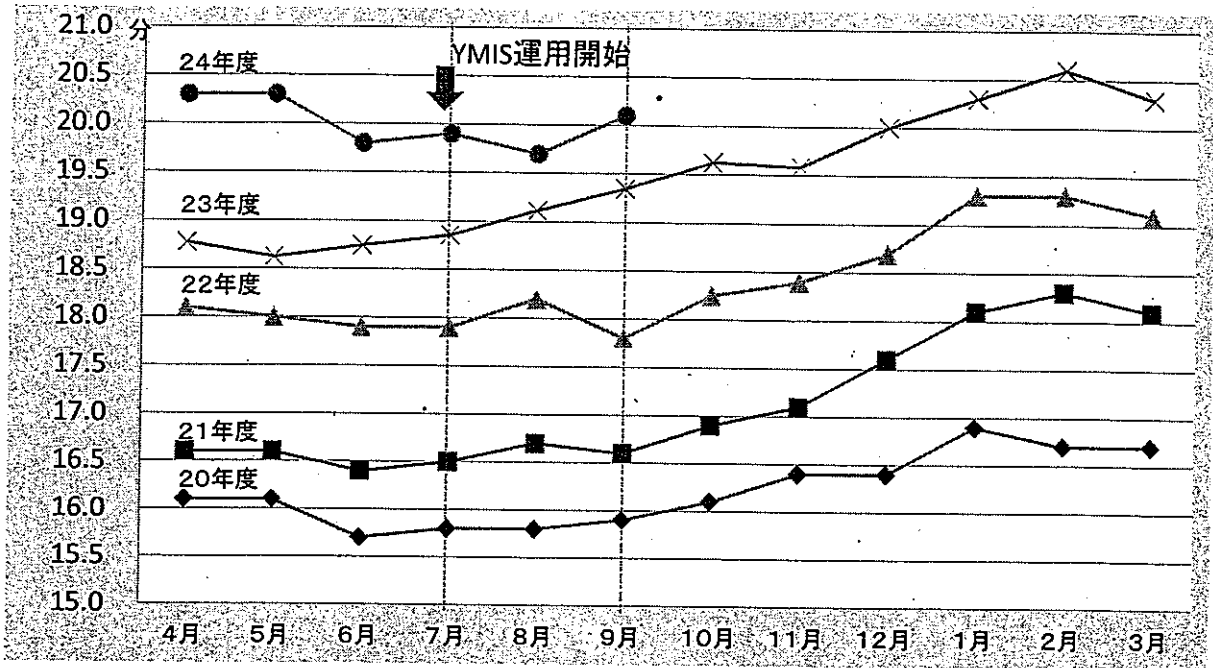
この要綱は、平成22年6月29日から施行する。

附則（平成23年6月17日健救第57号局長決裁）

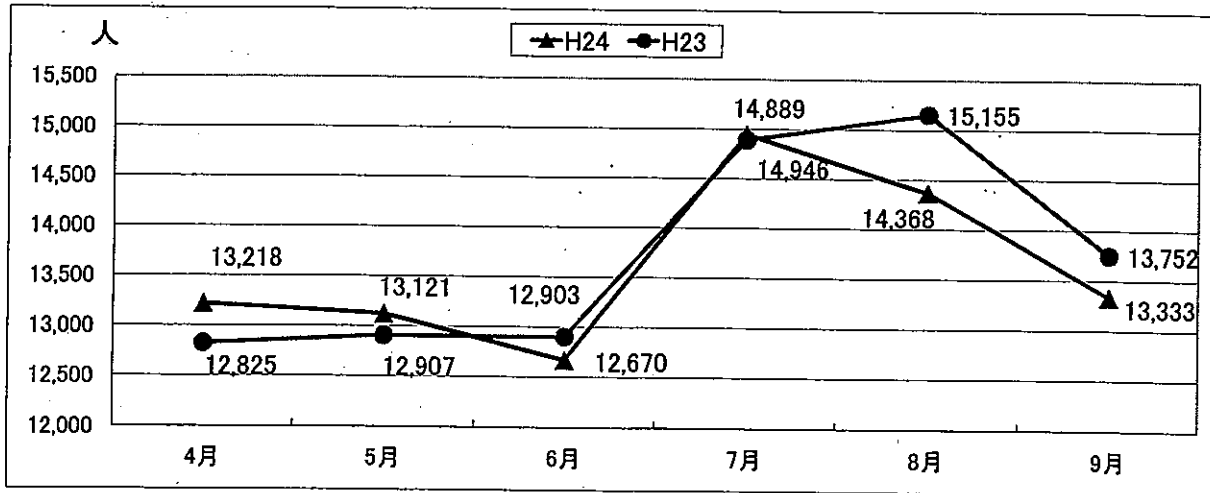
（施行期日）

この要綱は、平成23年6月17日から施行する。

1. 救急隊の現場滞在時間の推移 (平成20年度～24年度)



2. 救急搬送件数の推移(平成23年度及び平成24年度の4月～9月)



3. 搬送決定までの病院照会回数比較 (6月27日～9月26日 3か月間)

病院照会回数	24年		23年		構成比の増減 (23年-24年)
	件数	構成比	件数	構成比	
合計	36,734	100%	38,283	100%	0.0P
1回	29,597	80.6%	30,016	78.4%	2.2P
2回	4,676	12.7%	5,129	13.4%	-0.7P
3回	1,582	4.3%	1,851	4.8%	-0.5P
4回	559	1.5%	749	2.0%	-0.5P
5回以上	320	0.9%	538	1.4%	-0.5P
平均現場滞在時間	19.9分		19.1分		0.8分

横浜市の新たな二次救急医療体制に関するアンケート調査（回答） 《抜粋版》

対象：42医療機関（二次救急拠点病院及び輪番病院）

回答：41医療機関（H24.10.12現在）

調査期間：H24.8.15～9.10

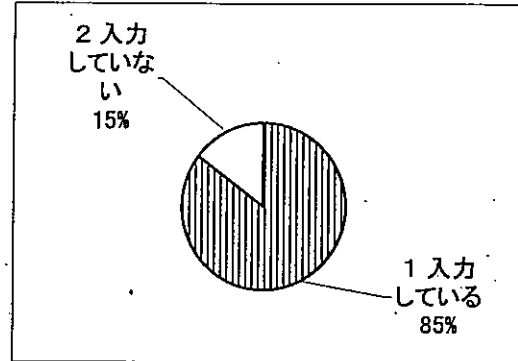
● 横浜市救急医療情報システム(YMIS)について

問1 YMISの『応需設定』欄への救急受入可否情報の入力を行っていますか。

1 入力している	35
2 入力していない	6

「2 入力していない」の主な理由

・受入拒否の状況がないため。

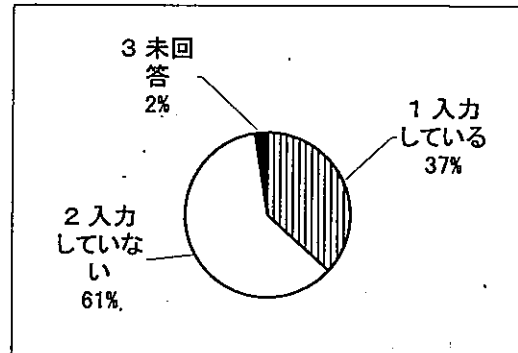


問2 YMISの『現在の救急患者処置数』(重症・CPA)欄への入力を行っていますか。

1 入力している	15
2 入力していない	25
3 未回答	1

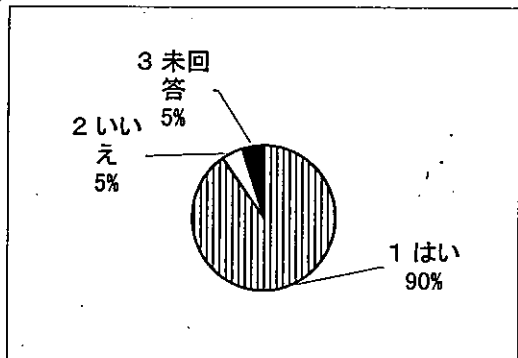
「2 入力していない」の主な理由

・断り理由としてとらえられるため、入力していない。



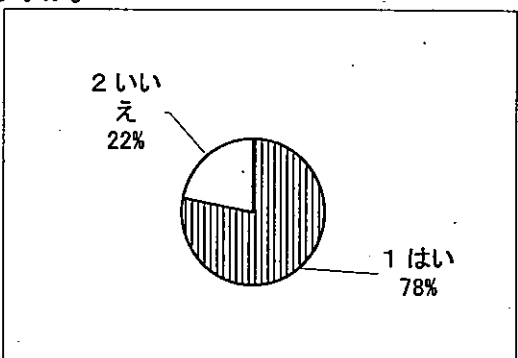
問3 夜間帯にYMISを見ることができる環境にありますか。

1 はい	37
2 いいえ	2
3 未回答	2



問4 今後、横浜市からのお知らせは、YMISを利用してお伝えしていきます。日ごろ、「横浜市からのお知らせ」欄をご覧くださいいただけますか。

1 はい	32
2 いいえ	9



横浜市外傷診療体制整備の考え方について（案）

I 検討の経緯

1 新たな二次救急医療体制の整備

横浜市では、市郊外部の人口急増等に対応するため、昭和 50 年代から市中心部を除く 6 方面に、高度な医療機能を持った地域の中核的な病院を計画的に整備してきましたが、平成 22 年に整備計画が完了し、医療基盤のインフラが整いました。

こうした中、横浜市救急医療検討委員会第 4 次提言に基づき、24 時間 365 日、内科及び内科のバックアップ機能を担う外科の二次救急を実施する二次救急拠点病院を独自に指定し、これに従来からの病院群輪番病院を併用する「横浜市の新たな二次救急医療体制」を構築し、平成 22 年 4 月から運用を開始しました。

さらに、救急医療検討委員会の提言に基づき、疾患別の救急医療体制の整備にも着手し、平成 21 年度から第 3 次提言に基づく脳血管疾患救急医療体制を、平成 22 年度から第 3 次提言に基づく急性心疾患救急医療体制と第 4 次提言に基づく外傷（整形外科）疾患の救急医療体制の運用を開始しています。

2 新たな二次救急医療体制の検証

横浜市救急医療検討委員会では、横浜市の新たな二次救急医療体制や疾患別の救急医療体制について運用状況を検証していくこととし、救急搬送データの集計分析はもとより、体制参加医療機関へのアンケート調査やヒアリング調査等を定期的に行い、検証作業を継続しています。

また、救急医療体制の基本的な体系は整備されたものの、市民に救急医療に対する関心は依然として高い状況にあります。そこで、平成 23 年度の救急医療検討委員会では、市民の「横浜で暮らすことの満足度（救急医療の面で実感する安全・安心）」を向上させるために、新たな視点として、市内の疾病構造に着眼するなどの観点を加え、今後、本市が取り組むべき方向性について検討を開始しました。

3 横浜市外傷診療体制の整備

検証作業等が進む中、横浜市救急医療検討委員会からは、「本市の二次救急医療体制は、全体として、体制整備の一定の効果は上がっているものの、外傷診療体制については弱いのではないか。また、疾患別救急医療体制としての外傷（整形外科）疾患に関しては、目立った効果が得られていないのではないか」との意見をいただきました。

そこで、平成 23 年夏以降、本市の外傷診療の実態を把握するためのワーキンググループを設置して実態調査を行い、集計結果を分析しました。また、救急医療現場のスタッフ（医師、看護師、事務）に対して外傷診療体制に関するヒアリング調査を行ったほか、救急医療機関へのアンケート調査等も行い、これらの調査結果に基づき、今後、本市が取り組むべき外傷診療体制の整備の在り方について検討を行いました。

4 提案

これまでの検討結果を踏まえ、今後の横浜市の外傷診療体制の整備については、以下の方針で整備することを提案します。

- ① 重症・重篤の外傷（以下、重症外傷という）については、交通外傷や多発外傷に対応できる外傷診療機能を集約させ、救命から機能回復までを含めて対応する「横浜市外傷救急センター（仮称）」を設置する。
- ② 中等症・軽症の外傷については、現行の「外傷（整形外科）救急医療体制」の見直し整備を図る。

II 重症外傷診療体制

1 重症外傷診療に関する主な意見

(1) 横浜市救急医療検討委員会委員の意見

- ① 外傷に対応できる外科系医師の不足が見込まれる将来への対応とともに、重症外傷などの症例を重ねることで、医師の技術を向上させるためにも、医療圏ごとなど市の方面別に、コアとなる医療機関に外傷症例の救急搬送や外傷対応医師を集約化するなど、外傷診療体制の整備が必要。
- ② 外傷診療のためだけに外傷のスペシャリストを抱えておくのは病院経営的にも無駄であり、救急総合外科医（Acute Care Surgeon）がいれば、救命救急センター＝外傷センターでも十分対応できるので、外傷センターは、救命救急センターに併設することが望ましい。
- ③ 外傷症例の救急搬送に対応する、外傷センターには2つの考え方がある。「Preventable trauma death（防ぎ得た外傷死）」を減らそうとする外傷センターと「Preventable disability（防ぎ得た機能障害）」をなくそうという外傷センター。前者は、多発外傷に関わるような外傷センターで、比較的余裕を持って患者の受入ができるようにし、後者は、多くの患者を受け入れる必要がある。
そこで、外傷センターは、交通外傷や多発外傷などの重症外傷を受け入れる外傷センターと次のランクの外傷センターと、2つに分けて整備していくのが良い。
- ④ 外傷の問題は「Preventable trauma death」の次の「Preventable disability」と言われている。機能回復という点で、救命後のリハビリも含めて一連の治療をどのように行っていくかが課題。
- ⑤ 救急の外傷治療は、処置後、2回、3回と手術を繰り返すことや、機能回復訓練（リハビリ）を行う必要があるが、救命救急センターの入院日数は、2週間とされている。2週間以内で数回に渡る手術からリハビリまでの一連の治療を同一施設で行うことは困難であるため、病病連携などを前提として検討する必要がある。
- ⑥ 外傷センターは設置すべきだと思うが、外傷センター＝ER型救命救急センターではないので、簡単に外傷の専門医が確保できない。外傷学会の専門医も160人弱しかいない状況であり、早急に外傷専門医を育てる環境を整える必要がある。外傷治療は、外科、整形外科、脳神経外科に加え、放射線科のIVR治療（画像支援治療）が最近増えており、これらの分野の医師を育成することが喫緊の課題。また、夜間・休日の緊急手術に対応する麻酔科医の確保も課題。

(2) 救急担当医師等のヒアリング調査での意見（横浜市二次救急医療体制参加医療機関）

- ① 重症外傷の治療は、外科のジェネラリストや放射線科医など、専門スタッフと高度な医療機器を有する救命救急センター等の医療機関で集中して受け入れてほしい。
- ② 重症外傷に対応する外傷センターを市内に 1 か所設置し、ファーストタッチは直近の救命救急センターで行い、必要に応じて外傷センターに転院搬送する方式が良い。
外傷センターには、初期診療をした二次救急医療機関や救命救急センターからの、バックアップ機能を持たせ、必要時に円滑な転送受入をしてもらえれば、安心して外傷救急患者を受け入れられる。
- ③ 重症外傷の対応は、市の方面別に外傷センターを2～3か所設置して、距離があっても外傷センターに直接救急搬送することが望ましい。特に、重症外傷患者は一度受け入れると、処置後動かせなくなり転院搬送できなくなる可能性が大きいので、Load&Go で外傷医師や機能を集約化した外傷センターに直接搬送することが望ましい。（Trauma bypass）
- ④ 整形外科系の緊急手術は、他科と比較して優先順位が低く、深夜にならないと手術室が空かないことが多い。

2 重症外傷に対する診療体制の整備に向けた考え方

「1 重症外傷診療に関する主な意見」から、重症外傷については、コアとなる医療機関に外傷症例の救急搬送や外傷対応医師を集約化し、交通外傷や多発外傷に対応する「横浜市外傷救急センター（仮称）」を整備することが望ましいと考える。

(1) 横浜市外傷救急センターの整備について

- ① 横浜市外傷救急センターは、救命救急センター併設型が望ましい。
重症外傷だけのために医療スタッフを配置するのは非効率。医療資源の有効活用のためにも、救命救急センターの救急医師及び救急看護師を中心に対応することが現実的と考える。

* 米国の最高水準の外傷診療機関である、レベルⅠ外傷センターの認定基準では、ISS が 15 を超える重症外傷患者数が年間 240 人と設定されている。

※ ISS (Injury Severity Score) : 外傷重症度の解剖学的指標

* なお、本市の ISS>15 の重症外傷患者数は、調査をしていないため不明だが、平成 23 年度に実施した調査では、平成 21 年・22 年に本市救急隊が搬送した交通死亡事故 116 人のうち、CPA を除いた 51 人について ISS を算出した結果、算出可能であった 47 人全てが ISS>15 であった。

しかし、本市の救急搬送実績における、医療機関が判断した重症以上の外傷搬送患者数は、年間 599 人で、1 日 1.6 人程度となっている。（平成 23 年度）

- ② 横浜市外傷救急センターの医師に関しては、救急外科医が救命救急センターに常駐していれば、脳神経外科、整形外科、麻酔科、放射線科は緊急呼出体制（オンコール）で、新たに発生した外傷患者の受入に対応可能ではないかと考える。
- ③ 横浜市外傷救急センターは、24時間365日、特に夜間、休日においても新たに発生した重傷外傷の緊急手術ができる体制が必要。
- ④ 現在、重症外傷に対応している救命救急センターでは、医療スタッフの大幅な増員をしなくても対応可能と考えるが、「横浜市外傷救急センター」というような、冠をつけた方が、医療機能の棲み分けが分かりやすく、外傷救急搬送の集約化がしやすいのではないかと考える。
- ⑤ 外傷搬送の集約化により、重症外傷患者の診療人数が多くなり、外傷診療の質が高まることが想定される。
また、外傷系医師が集約化されることで、治療や当直など、医師の負担が軽減され、外傷系医師の確保がしやすくなることが期待される。
- ⑥ 重症外傷に対応する横浜市外傷救急センターは、他施設で対応可能と思われる軽症外傷まで受け入れると、医療スタッフが疲弊して、重症外傷に対応できなくなる恐れが生じるため、救急隊によるトリアージにより搬送先を区分するなどの対応が必要。
- ⑦ 横浜市外傷救急センターは、「Preventable trauma death（防ぎ得た外傷死）」と「Preventable disability（防ぎ得た機能障害）」を同時に考え、救命後に複数回実施される整形外科的手術の対応についても考慮することが必要。そのため、外傷治療後の機能回復については、同一施設で一貫して継続的に行うことが望ましい。
- ⑧ ただし、病病連携を確保し、外傷治療後にリハビリ対応病院に転院させ、さらに追加手術等が必要になった場合は、横浜市外傷救急センターに再転院させるなどの対応も考えられる。

(2) 横浜市外傷救急センターへの救急搬送体制について

- ① 現行の重症外傷に対する外傷プロトコルは、現場から直近の救命救急センターにロードアンドゴー（Load&Go）の直近搬送となっているが、市内全域からの搬送先を、横浜市外傷救急センターに集約化した場合は、搬送時間が課題となる。米国の場合は、パラメディック（paramedic：救急救命士）が現場で気管挿管や薬剤投与などの一定の医療行為が行えるので、多少搬送時間がかかっても問題ないが、日本では、救急隊が現場で行える行為が少ない。
- ② 救急隊の搬送時間は、直近の医療機関までの搬送時間ではなく、適切な治療を開始できる時間という考え方が重要である。
特に重症外傷の場合、ほとんどが処置後移動させられなくなる可能性があるため、初めから、手術まで対応可能な横浜市外傷救急センターへ搬送するとい

う、いわゆるトラウマバイパス (Trauma bypass) 搬送に切り替えた方が良いのではないか。

- ③ ただし、やむを得ぬ場合には直近の救命救急センターで、初期治療を行い、その後、横浜市外傷救急センターに上位搬送するという方法も考えられる。
- ④ Trauma bypass の運用にあたっては、救急隊の現場での判断が重要となる。
- ⑤ 現場で、重症以上の外傷か否かの判断に困った場合は、Load&Go で直近の救命救急センターに搬送し、初期治療後に横浜市外傷救急センターに搬送するなどの対応が必要ではないか。
- ⑥ 救命救急センターに Load&Go の直近搬送から、Trauma bypass 変更する場合、横浜市メディカルコントロール協議会の中で外傷プロトコル等の見直しが必要となる。

3 横浜市外傷救急センター設置案

(1) 名称

横浜市外傷救急センター

(2) 機能

- ① 24時間365日、交通外傷、多発外傷、胸部・腹部外傷などの重症外傷を受け入れ、手術ができる体制を確保。
- ② 整形外科の複数回の手術に、一貫して対応できる。

○ センターの機能基準案

1 医療体制

- (1) 外傷診療・手術に対応可能な外科系医師2名以上が24時間体制で院内に常駐し、緊急コールから5分以内に初療室に参集できること。
- (2) トラウマコード等を設置し、新たに発生した重傷外傷に対応する整形外科医師、脳神経外科医師、麻酔科医師、放射線科医師が常駐または緊急呼出体制により30分以内に初療室に参集することが可能な体制を確保すること。
- (3) 救急患者の診療に必要な薬剤師、看護師、臨床検査技師、診療放射線技師及び事務職員等を常時適正数配置するとともに、応援医師及び応援看護師等について、緊急呼出体制がとられていること。

2 病床確保

重症外傷受入のための救急専用病床及び集中治療室を有しており、常時、重症外傷入院患者を受け入れるための空床の確保が1床以上可能なこと。

*重傷外傷を受け入れるための空床確保数は、指定する外傷救急センターの数により変動するが、市域全体で最低2床以上を確保する。

3 検査・処置

新たに発生した外傷搬送に対して毎夜間・休日に、尿検査、血算・血沈検査、生化学検査、心電図検査、腹部超音波検査、X線検査等の緊急検査が行えること。

4 手術

新たに発生した外傷搬送に対して毎夜間・休日に、全身麻酔下における緊急手術が可能なこと。

5 外傷診療バックアップ機能

必要に応じて、二次救急医療機関で初期治療を行った外傷患者の受入を行うこと。

6 機能回復

外傷治療実施後、機能回復を含めた適切な診療を行える体制を確保していること。
療養・回復期病院との連携による対応も可能なこと。

(3) 設置方式

救命救急センター併設型

(4) 設置数

市内に2～3か所の設置

- ① 市内8か所の救命救急センターを持つ医療機関に外傷センターを設置することが理想的だが、各医療機関の診療機能の特色を生かし、全ての救命救急センターを外傷センターとするのではなく、特に外傷診療を得意とする数か所の救命救急センターに外傷センター機能を設置することで、医療資源の有効活用を図ってはどうか。
- ② 外傷センターは、米国では、人口200万人に1か所、独では、人口100万人に1か所設置している。横浜市は、人口約370万人であり、米国を参考にすると2か所程度、独を参考にすると4か所程度の設置が必要となる。
- ③ 本市の重症以上の外傷発生人数は、年間約600人*であり、1か所の外傷センターで、米国のレベルI外傷センターの認定基準である、年間240人の重症外傷に対応することを想定すると、市内に2か所～3か所程度の設置が必要となる。
- *平成23年度の横浜市救急隊が搬送した重症以上の外傷（整形外科）件数は、599件
- ④ また、救急搬送時間を考え医療圏ごとに1か所の設置とすると、3か所程度の設置が必要となる。
- ⑤ 仮に、外傷センターの設置数が1か所の場合は、市内で発生する全ての重症外傷をTrauma bypass搬送により集約化することは、搬送時間の観点から困難と考える。その場合は、対象エリアの限定を考慮する必要がある。

(5) 救急搬送に関する運用方式

	案1 (Trauma bypass)	案2 (直近搬送後に転送)
運用方式	<p>① Trauma bypass を設定して横浜市外傷救急センターにLoad&Go。これまでの直近搬送をbypassに変更する。</p> <p>② 重症外傷搬送事案を集約化するため、原則として、軽症外傷の対応はしない。</p>	<p>① <u>直近の救命救急センターへ搬送し、まず、初期治療を実施する。安定化を図った後、横浜市外傷救急センターへ転院搬送する。</u></p> <p>② 救命救急センターでは中等症・軽症の外傷にも対応する。</p>
課題	<p>① 重症外傷を集約化した場合、搬送距離、時間が長くなる可能性がある。</p> <p>② 直近搬送の原則が変更になるため、横浜市メディカルコントロール協議会において、外傷プロトコルの見直し検討が必要となる。</p>	<p>① 重症外傷の場合は、処置後動かせなくなり、転院搬送が困難となること多い。</p> <p>② 中等症・軽症の外傷にも対応すると、スタッフが疲弊し、重症外傷への対応が困難になる。</p>

(6) 機能回復に関する運用方式

	案 1 (同一施設)	案 2 (病病連携)
運用方式	① 外傷患者の初期治療、機能再建、リハビリを、一貫して同一施設で行う。	① 入院後の機能回復については、転院先として、リハビリ対応病院との病病連携を行う。 ② 転院後も追加手術が必要になった場合は、再度横浜市外傷救急センターに転移できる体制とする。
課題	① 院内の整形外科部門との連携や、後方病床の確保など、院内の受入体制の強化が必要。	① 転院先病院との緊密な連携・調整が必要。

Ⅲ 中等症・軽症外傷診療体制

1 中等症・軽症外傷診療に関する主な意見

(1) 横浜市救急医療検討委員会委員からの意見

外傷（整形外科）救急医療体制整備の背景及び現状の分析や搬送困難となった原因などを再調査しながら、体制の改善について検討する。

(2) 救急担当医師等のヒアリング調査での意見（横浜市救急医療体制参加医療機関）

- ① 救急隊は、外傷(整形外科)のカレンダーを、あまり活用していないように思う。
情報提供項目が、救急隊が必要とする項目になっていないのではないかと。
- ② 頭や体を打っていると聞くと、多部位外傷とみなして受け入れを断る医療機関が多いが、受け入れてみると軽症・中等症の場合が多い。
- ③ 整形外科の手術は、数週間前から予定手術で枠が埋まっているため、特に夜間の緊急手術には対応が困難。
- ④ 開放性骨折の当日手術に関しては、受け入れを断る医療機関が多い。開放性骨折は整形外科医でなくとも、外科医が対応できる場合もある。
- ⑤ 医師不足により、特に脳神経外科医、放射線科医は少ないため、夜間に確保することが困難である。
- ⑥ 地区別に外傷救急診療の輪番制を組み、救急搬送の受け入れを義務化して、分業化したらどうか。
- ⑦ 頭部外傷は、初期診療後に高度な治療が必要な場合、3次救急への上位転送先医療機関を探すことが困難なので、断ることが多い。外傷救急のバックアップ体制があれば安心して受け入れることが出来る。
- ⑧ 整形外科医は、バイタルが安定した患者を治療するので、外傷救急は、整形外科を窓口とするのではなく、救急医療機関を窓口にした体制であれば、こういった問題は起こらない。
- ⑨ YMIS を積極的に活用し、救急隊が必要な情報に絞って提供していくのが良い。

(3) 消防局救急隊へのアンケート調査での意見【18 消防署】

外傷搬送の医療機関情報として必要な情報は次のとおり。

- ① 整形外科医師及び脳神経外科医師の両方が診療可能な情報【11 消防署】
- ② 外傷対応可能な外科医師及び脳神経外科医師の両方が診療可能な情報【6 消防署】
- ③ 開放性骨折に対応可能な情報【4消防署】
- ④ 整形外科医が在院している情報（オンコール以外）

2 外傷(整形外科)救急搬送先医療機関確保の考え方

本市では、平成22年度から、軽症・中等症の外傷診療の応需情報の収集及び消防局への情報提供を行うために、「外傷(整形外科)救急医療体制」を整備・運用することで、救急隊が行う搬送先医療機関選定の支援をしている。

救急隊に提供している情報は、

- ① 整形外科医師が在院している。
- ② 整形外科医師が在院又は緊急呼出体制がとられている。

もしくは外科系医師により、外傷(整形外科)の分野の診療が可能。

- ③ CT又はMRIの緊急撮影ができ、脳神経外科の対応が可能。

この、①から③を、単独または組み合わせた応需情報を、「●、▲、○、△、X」の記号を用いて、横浜市救急医療情報システム(YMIS)で提供している。

救急隊が特に必要としている情報は、①整形外科医及び③脳神経外科医の両方が対応可能な「●」の情報であるが、体制参加45医療機関の中で、「●」に対応している平均医療機関数は、平日日中でも半数以下の19であり、土曜・休日の夜間では6しかない。(平成24年10月現在)

そこで、今後の見直しに向け、次の二案を提案する。

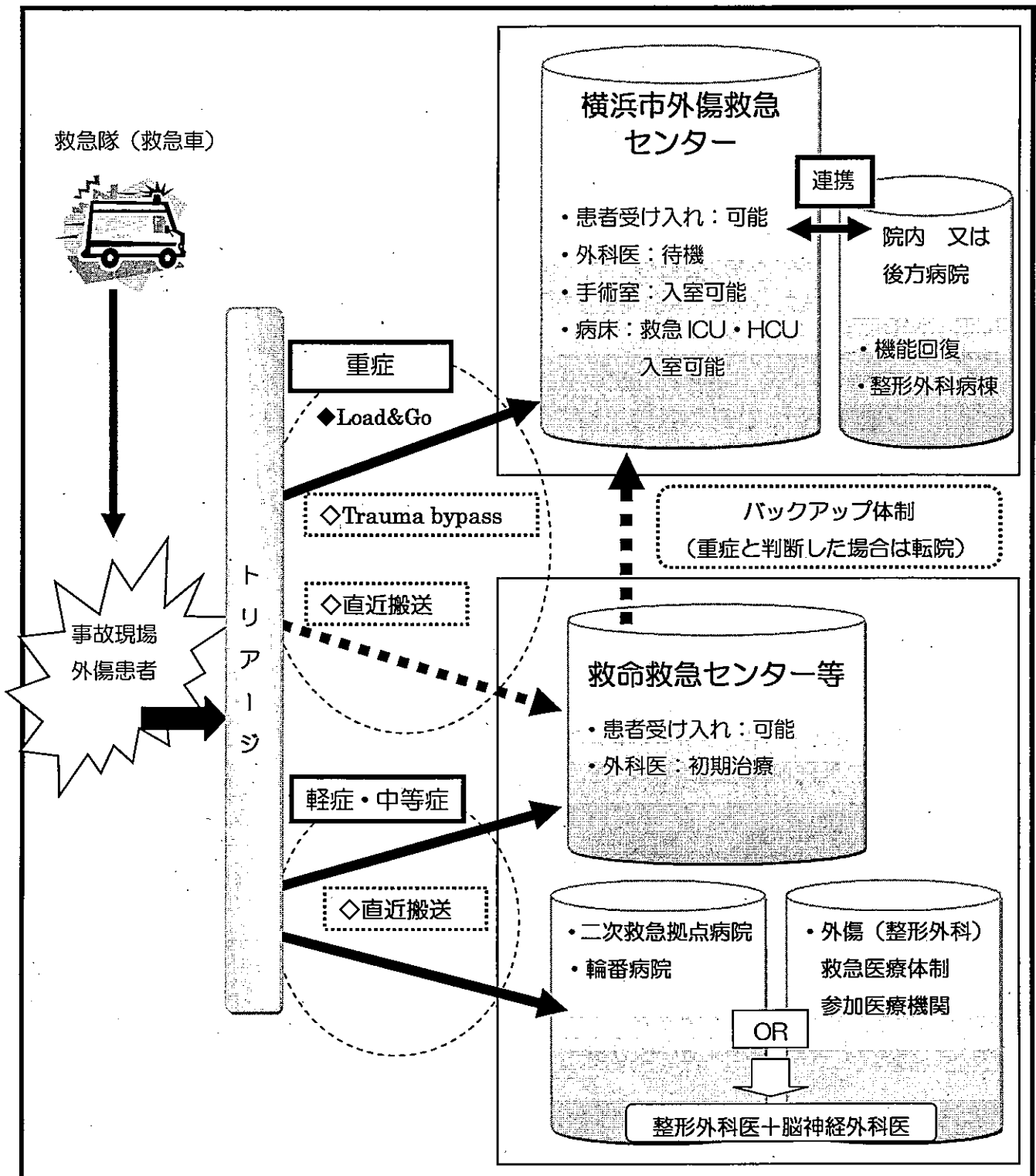
(1) 体制参加医療機関の見直し

- ① 従来の整形外科を中心とした外傷症例に限らず、救急搬送困難事案になりやすい頭部外傷、多部位外傷、開放性骨折などに対応できることを体制の参加要件とし、参加医療機関を限定する。
- ② その上で、救急隊がより搬送先医療機関を選定しやすいように、救急隊が必要とする、
 - ・整形外科と脳神経外科の両方が診療可能な情報
 - ・開放性骨折に対応可能な情報などをYMISで発信する。

(2) 外傷(整形外科)救急医療体制の廃止

- ① 外傷(整形外科)救急医療体制を一度廃止し、整形外科系疾患を含む中等症・軽症の外傷については、二次救急拠点病院及び輪番病院において対応する。
- ② 二次救急拠点病院及び輪番病院から、整形外科、脳神経外科などに対応する外傷救急受入医療機関を確保し、外傷診療科受入情報をYMISで発信する。
どの程度の医療機関数が確保できるかについては、改めて調査が必要だが、対応可能な医療機関数によっては、外傷救急診療の輪番制なども検討する必要がある。

Ⅲ 横浜市外傷診療体制 イメージ図



◆Load&Go

重症外傷現場において、生命に関わる損傷の観察・処置のみを行い、他の観察・処置はすべて省略し、5分以内に現場を出発することをめざす、というもの。

◆Trauma bypass

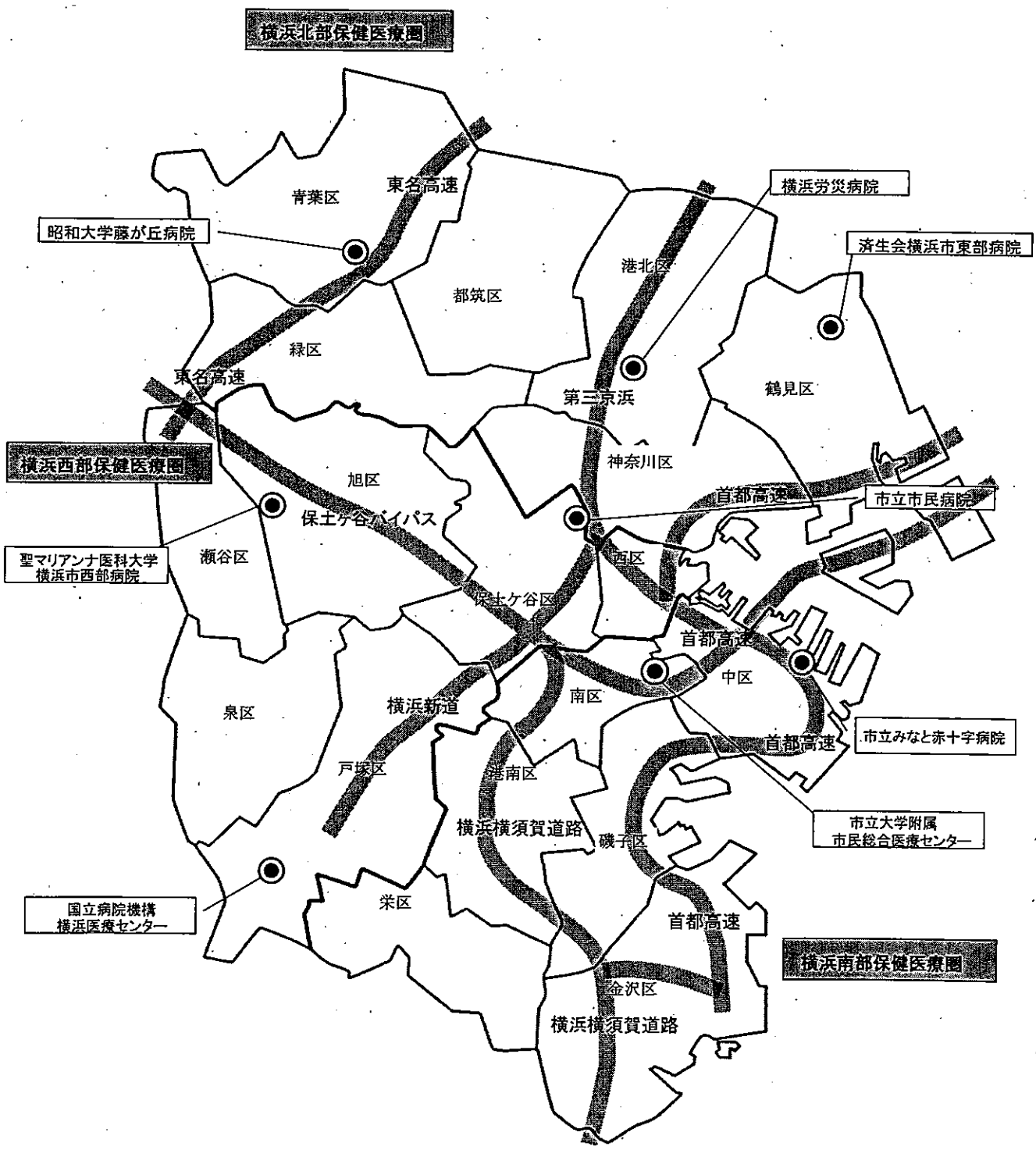
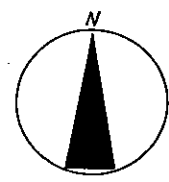
重症外傷患者やLoad & Go適応の外傷患者を決定的な治療ができる救急医療機関に搬送するため、目の前の病院を通過 (bypass) させる。

横浜市の救命救急センター配置状況

H24. 10. 1現在

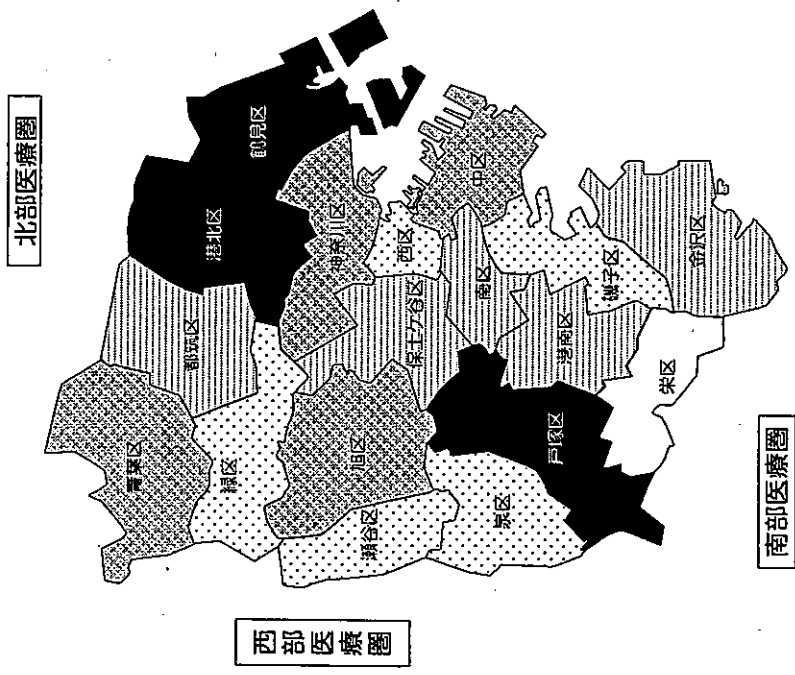
参考

- 救命救急センター
- 高速道路・自動車専用道路

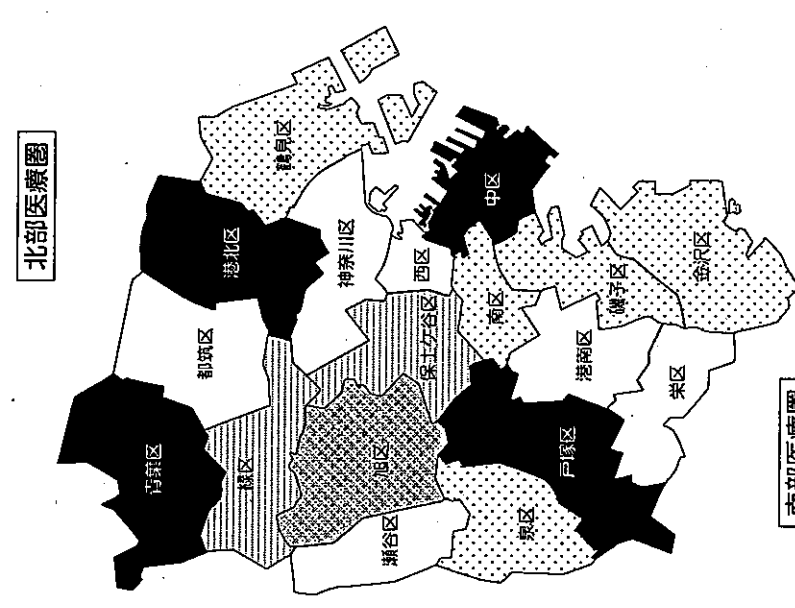


平成22年 横浜市内発生の交通事故による外傷救急搬送人員数比較 (要請場所行政区別/受入医療機関行政区別)

【要請場所行政区別】



【受入医療機関行政区別】



	外傷救急搬送人員数 (要請場所行政区別)	外傷救急搬送人員数 (受入医療機関行政区別)
横浜市内全域	12,978	12,122
北部医療圏	5,153	4,213
磯見区	1,046	554
神奈川区	823	97
港北区	1,038	1,648
緑区	594	641
青葉区	905	1,056
都筑区	747	217
西部医療圏	3,992	4,503
西区	460	171
保土ヶ谷区	711	754
旭区	826	882
戸塚区	1,013	1,905
泉区	487	425
瀬谷区	495	366
南部医療圏	3,833	3,406
中区	885	1,256
南区	668	490
港南区	694	290
磯子区	524	440
金沢区	729	590
栄区	333	340

参考
市外 856

第5次提言に向けた検討スケジュール

今後は、第4次提言に基づいて整備運用を実施している「新たな二次救急医療体制」の検証結果と横浜市外傷診療体制整備の考え方を第5次提言としてとりまとめ、横浜市長に提出します。

1. スケジュール案

日付		内容
10月17日	第2回救急医療検討委員会	横浜市外傷診療体制整備の考え方について
12月21日	第3回救急医療検討委員会	第5次提言（事務局案）の確認・修正
H25年1月上旬		第5次提言の最終確認
H25年1月		第5次提言の市長への提出