

シミュレーション 「現場救護所の運営」



笹子トンネル崩落事故 2012/12/2

(写真: <http://mainichi.jp/>)



関越道バス事故 2012/4/29

(写真: <http://www.asahi.com/>)

局地災害は(も)突然やってくる

獲得目標

現場救護所で活動する際の

基本事項を習得する

1. 現場救護所の設営について理解する
2. 情報管理について理解する
3. 現場救護所活動の流れについて理解する

現在、災害現場から傷病者が救出され始めています。

DMAT現場指揮所から

「現場救護所で活動するように」
と指示を受けました。



救護所設営は救急隊により終わっています。



設問1(3分)

救護所に着いたら、まず
何をしますか？



必ず、CSCAで考える！

- C(Command & Control) : 役割分担、組織図確認
- S(Safety) : 現場の安全確認
- C(Communication) : 情報ツールの確認、
チーム内また関係部署との連絡方法を確認
- A(Assessment) : 集めた情報を評価

さらにDMATチームが現場救護所に
到着しました。

現在、みなさんも含めて、現場救護所には
医師6名、看護師6名、業務調整員3名
います。

ほかに、救急隊 3隊9名います。

設問2(15分)

現場救護所の運営方法を

考えてみましょう！

救護所にいる人員

DMAT3チーム

医師6名、看護師6名、事務調整員3名

救急隊3隊9名

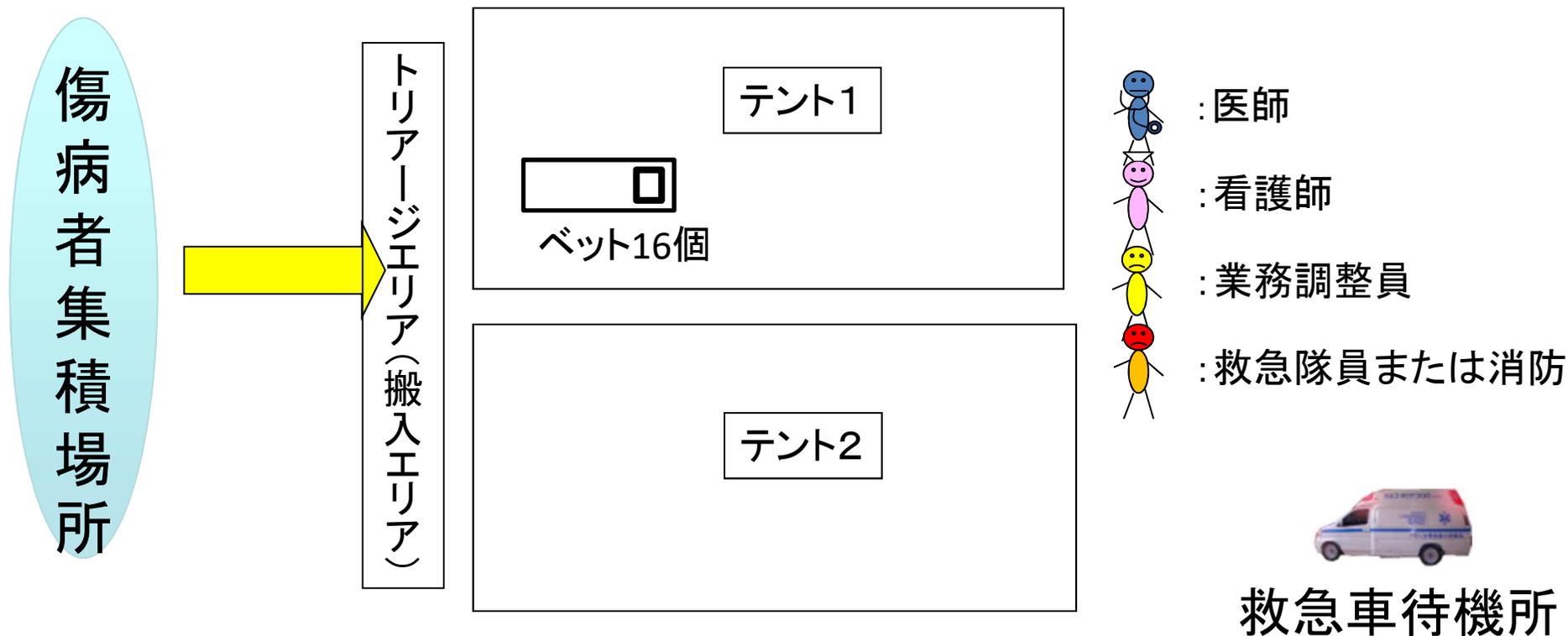
救護所にある資機材

テント(定員8人用)2張り、ブルーシートは自由に使用可。

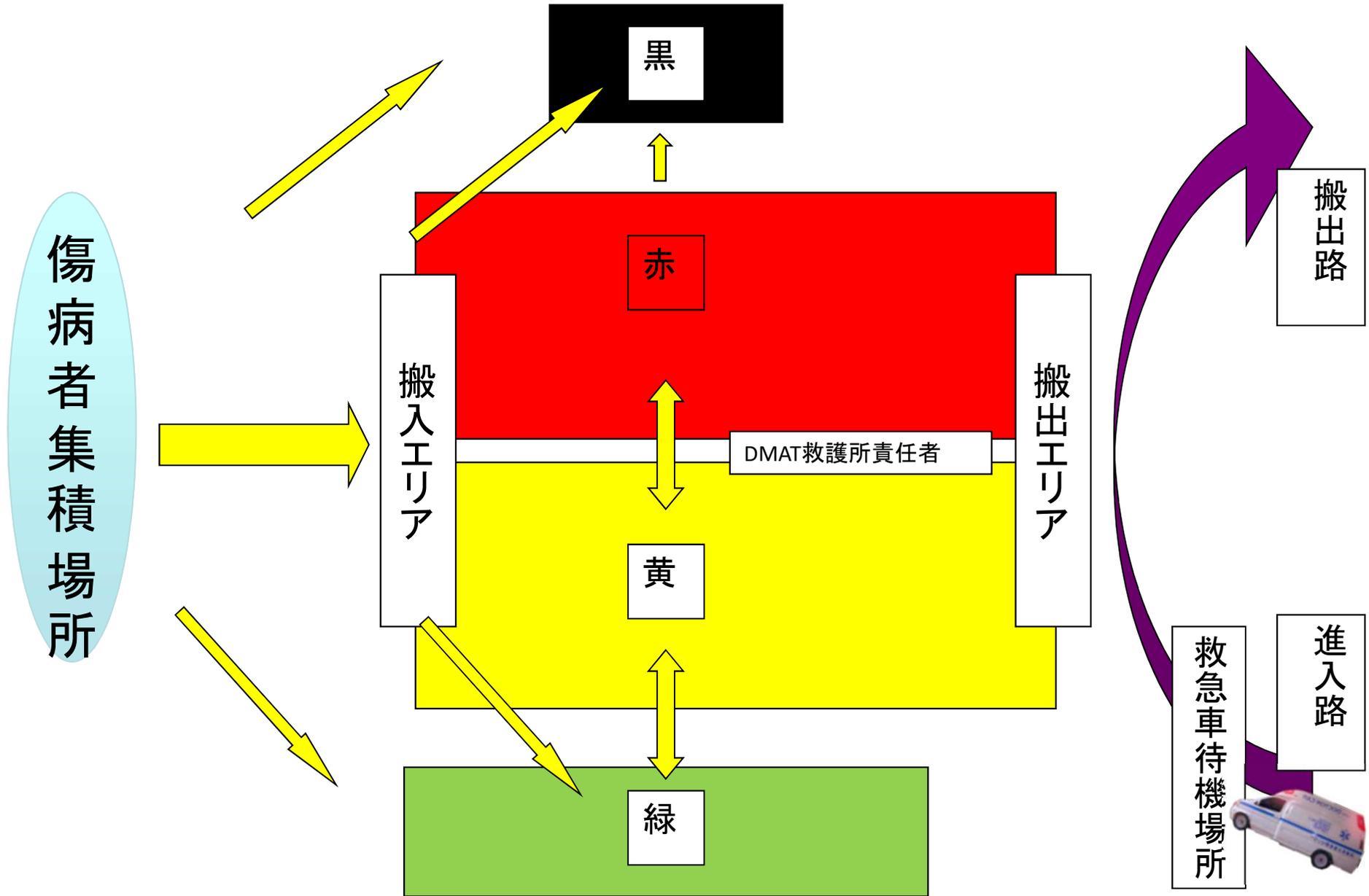
入口、出口は自由に設置できる。 ベット16個。

- 検討項目：
- 1 トリアージ、治療、搬送エリアの設定
 - 2 傷病者の動線
 - 3 担架の配置
 - 4 人員配置(リーダーの場所は?)

- ・時間(傷病者)の経過(流れ)で考えてください
- ・傷病者集積場所、テント、救急車待機場はすでに設置済み。

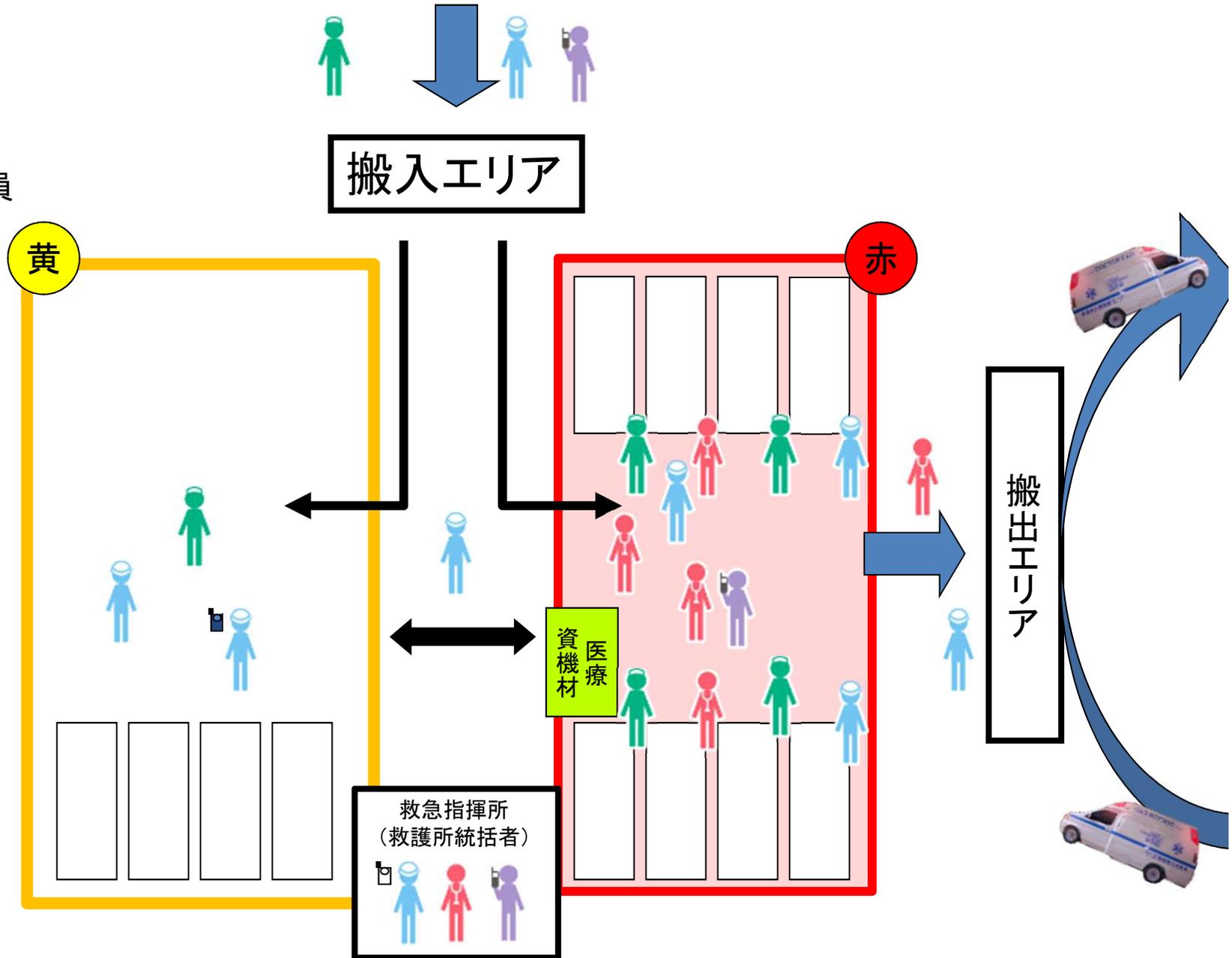


現場救護所概念図



現場救護所(赤・黄)人員配置例

-  : 医師
-  : 看護師
-  : 業務調整員
-  : 救急隊員



人員配置のポイント

- 人的資源は基本的にはすべて赤に投じる
- 黄色エリアは容態変化に注意する
- 救護所全体を把握するリーダーを配置
- 経時的にニーズが変化するので、
それにあわせ人員の配置も変える
- 救急隊員は搬送開始まで医療補助にあたる

現場救護所搬入エリアの実施内容

傷病者をチェックする

ー トリアージの実施

- ・ トリアージ STARTか、PATか

ー 傷病者の情報をまとめる

ー 搬入エリア担当

- ・ 救急隊員、看護師が主に行う。

※搬入エリア担当者と救護所内治療班と連携が重要

各班振り返り

(2分)

設問3(10分)

現場救護所では、搬送手段が確保でき次第、搬送する傷病者を早急に選定し、病院へ搬送することになります。

現場救護所でどのように
傷病者情報を管理しますか？

検討事項

- ・どこで、どのように、どんな情報をまとめるか？
- ・傷病者の登録方法は？

搬送ニーズの把握

- 患者一覧表を作成し、搬送ニーズを整理
- 救護所における患者一覧表作成
 - 入口で患者登録
 - ベッド(収容場所)をもとに傷病者情報を管理
 - 出口で搬送先をチェック

▶ 傷病者情報の管理

- 場所：搬入エリア、診療エリア入口など
（救護所全体が見渡せる場所）
- 方法：ホワイトボード、用紙、
トリアージタグ1枚目を使用する等
- 内容：名前、年齢、性別、ベッド番号、トリアージ分類、
傷病名、処置、搬送に関する情報など

現場救護所での傷病者情報の一覧を作成することの重要性

No.	色	氏名	性	年	内容	備考	搬送/済
1	赤	シウ トモヤ	M	35	右緊張性気胸 98%		
2	赤	アサキ 1404	M	40	左緊張性気胸 80/60 100 96%	トビージ 14:00 → 安定	
3	赤	カニシ 隆計	M	40	腹筋痛 肋骨骨折 50/60 130 29	呼吸 → 安定	搬送 ✓
4	黄	カニ タケシ	M	27	右肋骨骨折	DIV → 100% 呼吸 → 安定	搬送 ✓
5	黄	アサキ シオリ	F	20	右肋骨骨折 50	呼吸 → 安定	
7	黄	アサキ アキラ	♂	52	頭部打撲 M6 赤 → 黄 458	呼吸 → 安定	
6	赤	ウツミ ショウ	♂	20	肋骨骨折 50 BP 20% → BP 50/60 120	呼吸 → 安定	
8	黄	アサキ シオリ	♀	20	右肋骨骨折	呼吸 → 安定	
9	赤	アサキ アキラ	♂	21	肋骨骨折 80/60 呼吸 74%		
10	赤	アベ シンイチ	男	不詳	右緊張性気胸 気胸 1	呼吸 36	

一覧表から優先順位、搬送先医療機関を決定する。

練習をしてみましよう！

実際にホワイトボードを使って

各グループごとに患者情報をまとめてみて下さい

- トリアージ番号A1、赤トリアージ、ベッド番号3番、
ヤマダソウキチ、68歳、男、呼吸数32、脈触知可、
従名反応あり、前胸部打撲痕あり、皮下気腫あり、
右肺音減弱
- トリアージ番号A2、赤トリアージ、ベッド番号5番、
キノシタハナコ、45歳、女、呼吸数32、脈触知不可、
意識朦朧、骨盤動揺性あり、血圧78/50

年齢	性別	名前	年齢	性別	備考
1	♂	スズキイロウ	40	♂	股関節の動き。肩の動き
2	♀	タケシ	27	♂	右大腿骨 → 骨髄
3	♂	ミウラ	35	♂	肩の動き
4	♂	アキラ	52	♂	頭部打撲 → 気管支炎
5	♂	ウラハ	20	♂	骨髄炎
6	♂	スズキヒトシ	43	♂	BP 110 → 115/90 左大腿骨打撲 → 骨髄炎
A-8	♀	アキラ	20	♀	BP 安定 左大腿骨 Fix → 骨髄炎

股関節の動き。肩の動き
右大腿骨 → 骨髄

肩の動き
頭部打撲 → 気管支炎
骨髄炎

骨髄炎
BP 80/60 → 120/80
BP 110 → 115/90
左大腿骨打撲 → 骨髄炎

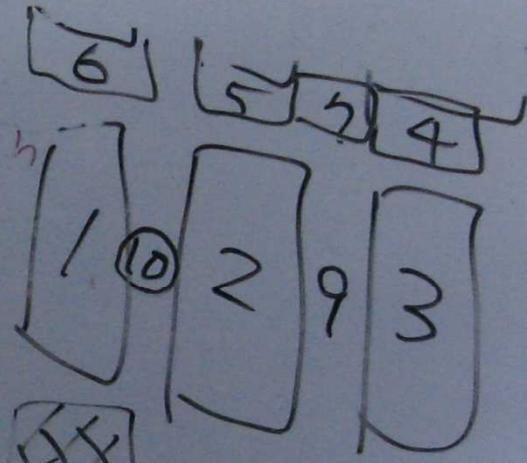
BP 安定
左大腿骨 Fix → 骨髄炎

NO
バット
名前
年齢

3
シウ①
トヤ 男 35 (赤)
スズキ②
イロウ 男 40 (赤)
②
カニ③
カニ 男 40 (赤)
4
三ツ④
三ツ 女 20 (黄)

外傷性
石胸痛、打撲痕有
呼吸器 36. 胸110
トウキ-反応
のびきり、人20呼吸要
fch-I
腹部膨満、圧痛有
腹腔内出血疑、呼吸40
脈120

9
10
反明
10ヶwhstde.



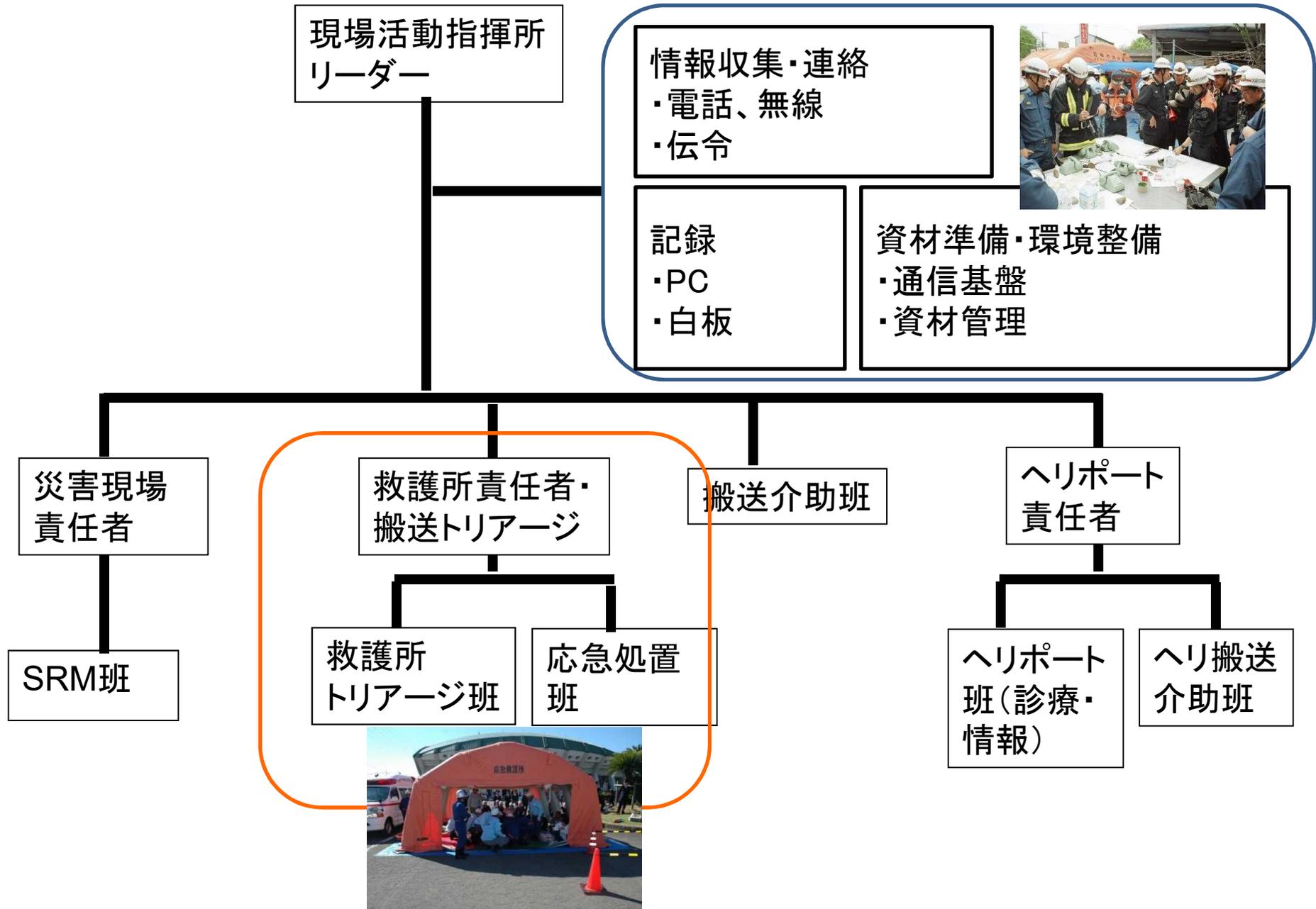
①
内山⑥ 20 (赤)
5
シウ 男 (赤)
6
サ⑤ 20 男 (赤)
7
ア⑦ 50 男 (赤)
3天

8
fch-I
呼吸器 挿管中
石胸痛
右胸肋骨骨折
挿管中 → 呼吸器
E3 VIT M9
回復、脈 20化

7
20 (黄) (赤) 又他骨折

No	性	年	病	病	病	病	
2	女	22	赤1	TO 下肢 PP80/40	下肢 300/70 PP80/40	7.10 止血 10.20 出血 3.10 固定 AHD 1.70 李梅 IP	
3	男	39	黄	膝 20	颈椎	3.10 71 PP60/40	7.10 2 AHD
4	女	24	赤2	胸	胸腺血 120 LMP 14	10.20 8P60 AHD 1.70 DBH	
5	男	40	赤3	胸	心肺 300/70 90/60	12.10 2 93 (OL3L) AHD 1.70	
1	男	20	赤	意 膝 膝	胸腺血 300/70 PP60/40	PP2 0.30 300/70	
6	男	22	赤	腰	肝 胆 胰 300/70 PP80/40	10.20 2 本全 → BP ↑ 7.10 1.70 2.30	
2	男		赤 膝	TO 上肢 1.70 断	3.10 71 BP	?	

DMAT現場活動の指揮系統と連携

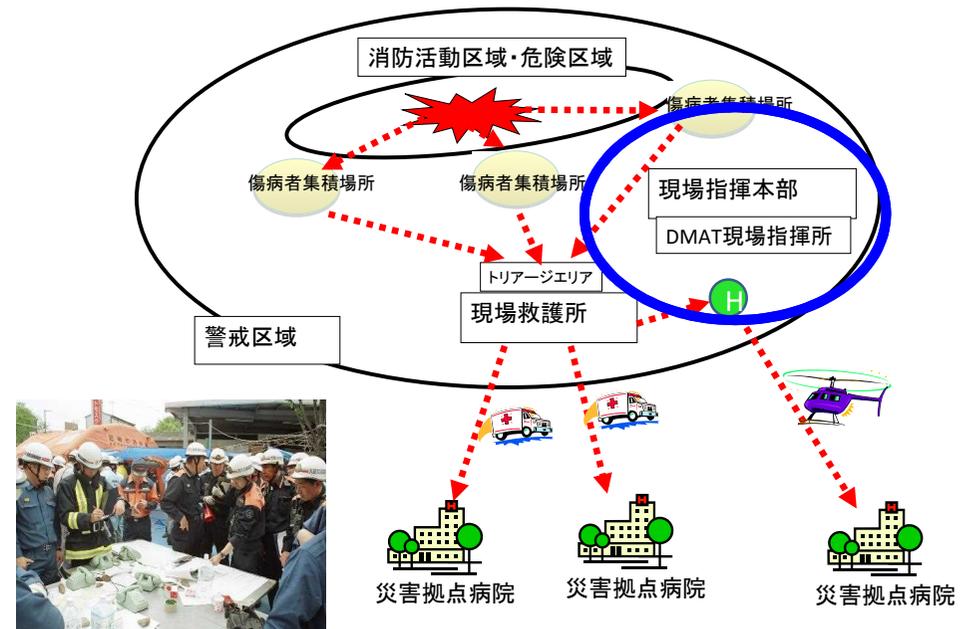


設問4(10分)

消防の指揮本部と連携して、DMAT指揮本部が設置されています。

現場指揮本部・DMAT現場指揮所は救護所とは異なる情報管理が求められます。

この現場指揮本部、DMAT現場指揮所ではどのような情報が必要となりますか？



現場指揮本部・DMAT現場指揮所が 把握すべき医療情報とは？

1, 傷病者情報 →傷病者リスト(搬送の優先順位)

・災害現場発生状況→全傷病者数の予測

救護所での傷病者数、傷病者の緊急度と必要な治療

2, 医療機関情報 →医療機関リスト

搬送先病院: 距離、搬送時間、受け入れ数、手術対応

3, 搬送手段情報 →搬送手段リスト

搬送能力: 救急車、ヘリコプターなど、搬送可能数

4, 管理項目情報 →医療資機材不足・供給状況

救護所スタッフの活動状況

医療資機材: 保有する量、使用された(る)量

赤字は現場救護所で情報を取りまとめるべき項目

患者一覧表の意義

- 本部における患者一覧表
 - 外の関係機関への情報提供
 - 患者全員の一覧表が必要
- 診療部門における患者一覧表
 - 搬送トリアージのための情報整理
 - 現在の患者一覧が必要



～総合演習～
救護所での活動

- 電車脱線横転
- ・9月2日(日)14時
- ・快晴、気温34°C



C&C: 消防、警察、DMAT1隊先着。
S: ゾーニング済。送電停止。当該路線運行停止。
C: 指揮所でトランシーバー付与
A: 後述のMETHANE

➤ 電車脱線横転

M: 列車事故

E: 大阪市平野区加美正覚寺4丁目付近JR関西本線

T: 列車の脱線横転事故(1、2両目が横転)

H: 爆発、火災の恐れなし。ガラス片散乱。

A: おおさか東線分岐高架下北方から侵入。

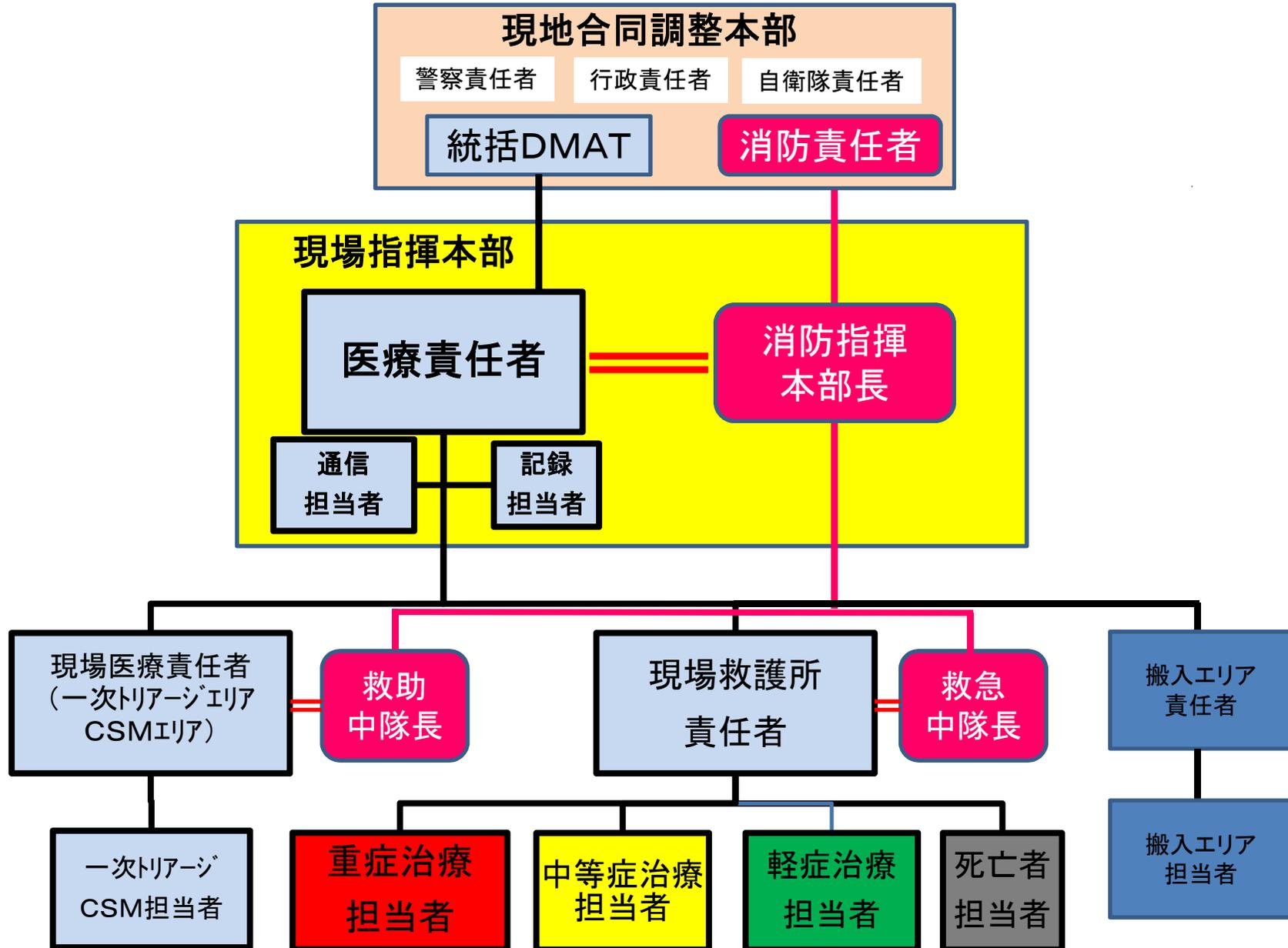
駐車はおおさか東線高架下。

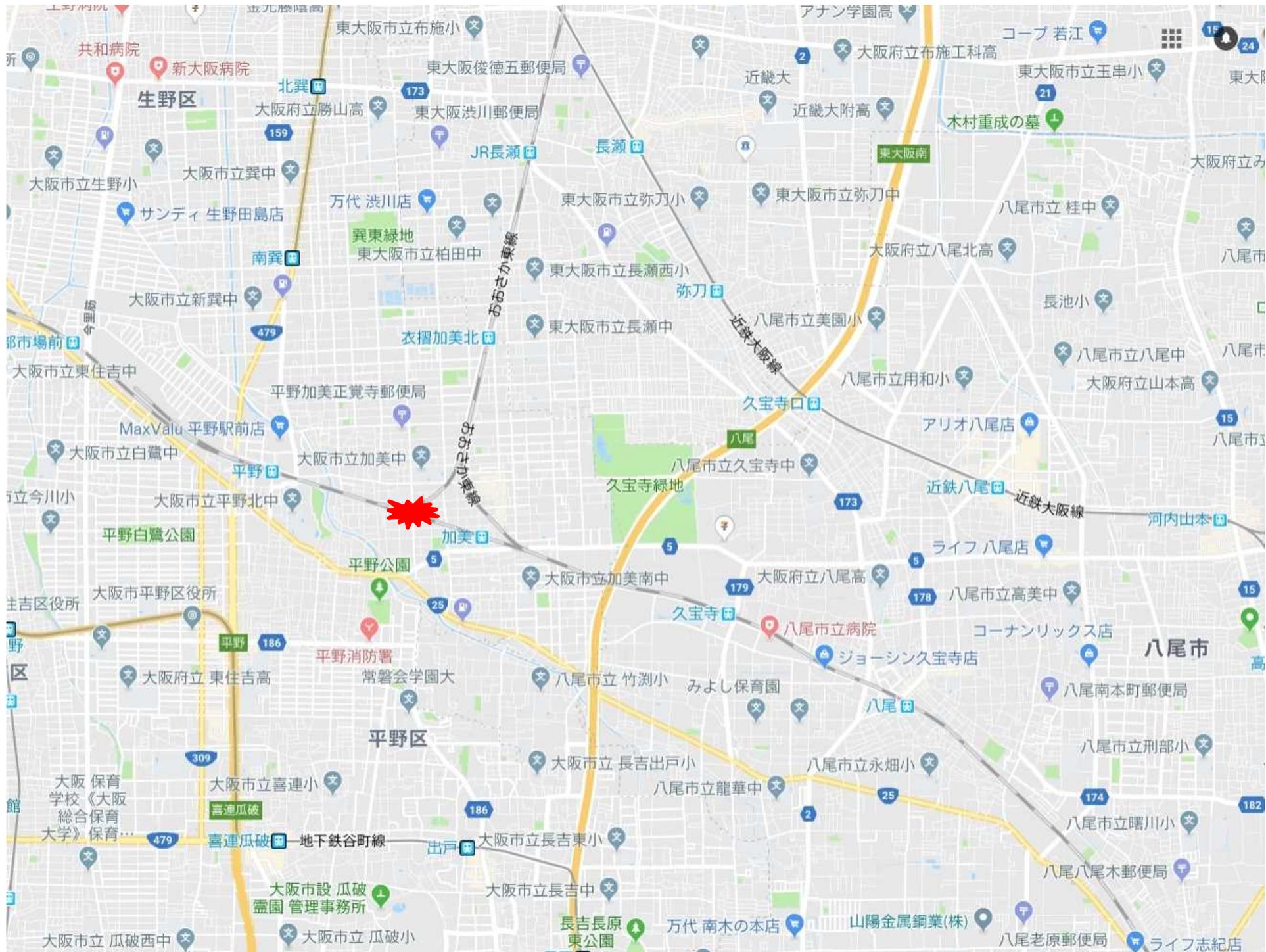
救護所は加美正覚寺4丁目宇中川精工横の
駐車場に設置。

N: 多数いる模様。乗車率は70%。

E: 消防(救急車10台)、警察先着。

大阪DMAT指揮命令系統







➤ みなさんが今から活動する救護所には
大阪DMAT 7チーム
テント2(8人用)
ブルーシート3つ
ベッド16、
ホワイトボード があります。

➤ 各グループで役割分担をしてください。
救護所リーダー(全体、赤、黄?)
連絡、記録
診療担当、トリアージ担当、搬出担当
分担は自由です。

模擬患者さんについて

- 学生の無料ボランティアさんです。節度ある対応をお願いします。
- ムラージュはありません
- すべて実際に診察・測定してください。診察・測定した後はそれを声に出して言って下さい。
- 模擬患者は“みたままです“or”設定の値”を答えます。
 - “橈骨動脈触知は” ⇒ “みたままです“
 - ”“意識レベルは345です” ⇒ “みたままです”
 - “血圧は130の70です” ⇒ “80の50です”
 - 聴診後“呼吸音に左右差ありません” ⇒ “右減弱です”
 - 四肢診察後“打撲痕はありません” ⇒ “右下腿に圧挫痕があります”
- 出血部位には赤い洗濯バサミがついています。
- キッチンとした処置がなされれば、バイタルサインは安定するかもしれません。