

役を演じている研修生だけでなく他の研修生（聴衆）もこのエリアでの“意志決定”を導いたプロセスを知るべきです。そのため、役を演じている研修生はそのプロセスと結果を聴衆に向かって大きな声で話かけるようにします。

負傷者を“現場～救護所～搬送～病院”と連なる「救命のリレー」「救命の連鎖」にうまくのせるには、正しい“意志決定”が必要なのです。

その場合、特記事項として以下の項目があります：

- ・ 搬送車両が不足した場合はどう対処するか？
- ・ ヘリコプター搬送はどうするのか？
- ・ 各病院間での負傷者の振り分けはどうするのか？
- ・ 搬送中の観察と治療
- ・ 搬送する負傷者の各病院への情報提供

□ 病院の対応・患者受け入れ

このセッションでは次の2つのパートに分かれます：

- 1) 院内の災害対策の組織化（活動可能スタッフの配置、備蓄の内容、施設設備など）
- 2) 患者の受入体制（外来患者の導線、入院患者の管理など）

病院に災害発生の連絡が入ると、その病院の災害対応マニュアルに従って時間帯を考慮し、職員の招集を行います。インストラクターは集まった職員を表わすマグネット人形を研修生にわたします。

研修生は、病院を示すボード（ボード6～）を使って、救急部（外来）、集中治療室、病棟、手術室の各スタッフの配置を考えます（マグネット人形を貼る）。より正確に行うために、特に医師、看護師は専門（各科・部署）や肩書き（部長・医員・レジデント・研修医、師長など）をラベルで明記します。各々の担当部の責任者を決めることは重要です。また受入時の曜日や時間帯に合わせ、通常の勤務状態、スタッフのシフトを用いることで、より現実的な病院の受入能力を判断していきます。負傷者の収容能力はその病院からの報告に基づいて判断します。

病院には、事故や災害による負傷者以外に救急搬送される場合もあるので、災害による負傷者と区別する番号やマークをつけるようにします。

各病院は、できるだけ現場との交信をとりながら、現場での意志決定に従って負傷者

を受け入れるようにします。受け入れられない場合には、その対処方法も考えなければなりません。

病院に到着した負傷者（マグネット人形）には、現場でつけられたトリアージタグ及び応急処置を示すタグシールが貼られています。院内訓練用に「患者情報カード」があり、マグネット人形と同じ番号で、外傷の状態や、救急外来での診断、必要な手術内容とその所要時間がカードに表示されています。このカードの処置時間設定に沿って、到着した患者に対して、処置（救急室で）と手術を行い、さらには適切な病室へ入院させます。

これは（実際には病院の患者処理能力を超えている場合でも）、負傷者を極めて短時間で診察・処置・手術したことにして、その過負荷をごまかすことが不可能であることを意味します。例えば、カードに手術所要時間が3時間と記載されていれば、手術室の一つはその間は使用中のため、たとえ机上シミュレーションであってもその3時間は他の患者を受け入れることが不可能となります。また医師や看護師の数も同様に、手術にかかる医師や看護師は、その間は他患者を診ることが不可能になります。現実的な時間やスタッフの人数から、必然と病院が受け入れられる限度が見えてきます。

他の院内の医療資源、例えば輸血・輸液の補充、手術器具の補充、レントゲン検査、血液検査などについても、備蓄の数量、補充可能数、補充方法、スタッフなどを評価していきます。

いくつかの病院間での転院搬送を含めた災害対応や、災害拠点病院の対応について訓練する場合は、各病院を別々の部屋に分け、災害・事故現場や病院間の電話などを用いたコミュニケーションを図りながら訓練すると良いでしょう。

□ まとめ

エマルゴの一般的な使用法を述べました。このシステムを有効に利用できれば、あらゆる種類・状況の事故・災害への対応が学べるでしょう。このシステムを用いた訓練を行うことにより、各病院や機関の災害への備えが間違いなく強化できるはずです。訓練レベルも、「基礎的なものからきわめて高度な訓練まで」自由に設定できます。このシステムは特別な組織や機関を対象にしたものではなく、誰がどのような設定で使っても効果を発揮できるものです。

しかし、このシステムの活用には、経験と教育・学習が必要です。初めてこのシステ

ムを用いて机上シミュレーション訓練を行うのであれば、多くのインストラクターとなる協力者を集め、実際の訓練前には、何度かリハーサルする必要があります。

また、もう一つ大事なことは、それぞれのセッションに必要な時間を予測した計画をたてることです。事前に訓練全行程のリハーサルを行うことはほぼ不可能ですが、実行に移す前に、全体像を把握して計画をたて、場合によって一部セッションを除外してでも目的にそった訓練を行うことが必要なのではないのでしょうか。そして訓練後には、再評価し次回の訓練に役立てましょう。

このエマルゴ・トレーニングシステムが皆様のお役に立ちますようお願いしています。

[製造元]

Centre for Teaching and
Research in Disaster
Medicine,
Emergo-Train System

災害シミュレーション訓練～飛行機墜落事故（準備と使用方法）

□ はじめに

この「飛行機墜落事故」は、きわめて精巧なシミュレーションです。主な訓練対象としては、救急・災害医学における一定以上の資格を有し、かつ実際の医療経験を有する人を考えています。本訓練の全行程について研修生を積極的に参加させて行くと、かなりの時間が必要です。訓練の行程・セッションの一部を短くする、あるいは省略するなどの工夫により、あらゆるレベルの研修生や時間枠に合わせる事が充分可能となります。

- 経験が豊富でない研修生に対しては、特定の場面（現場トリアージ、応急処置など）に重点をおいて学習することができます。
- 訓練コースを設定の簡潔なバージョンや短い時間枠に変更することが簡単にできます。例えば、負傷者の人数を減らす、現場から後方病院までの距離を縮める、などです。
- 研修生の構成（主に職業による）によって、訓練の構成・強調点を変えることが可能です。例えば、訓練の中心となるセッション（場面）を、“事故現場”“負傷者集合エリア”“搬送”“後方病院”さらには“行政機関・指令室”などで自由に変えることができます。

□ 訓練の全般計画

この訓練は、車両通行可能な道路から約 2km 離れた山中 Darkwood に（“SOS”発信後）墜落した旅客機の事故を基にしています。最寄りの村（Close Hill、ここには非常勤の小さな消防団がある）までの距離は 8km です。最寄りの医療施設（Care Valley 診療所、ここには救急隊 1 チームと救急車 1 台がある）までの距離は 15km です。その他近隣の町が 3 つあります。事故現場から南西に約 25km の救急病院がある Smalltown、北東に約 40km の郡立病院のある Middletown、北西に約 80km の州立総合病院のある North City です。これらの市町村には、大規模な消防・救急組織と警察組織があります。North City にはヘリコプター施設もあります。

消防隊・レスキュー隊、救急隊、搬送、警察、医療機関などの施設・設備は別の表（ホワイトボード）で概説され、各々の資源を表わすマグネット標識があります。

シミュレーション訓練の全セッションを行う場合には5枚のホワイトボードを用意します。できれば大きなボード1枚と小さなボード4枚を用意してください。車輪のついた可動式のものであれば理想的です。

ボードⅠでは、大きなホワイトボードを使って、事故現場付近の地図と、周辺地域で活用できる資源の概要を説明します。

ボードⅡには事故現場の拡大図を示します。事故の詳細を各種マグネット標識・人形を用いて表示します。

テキストに添付されている墜落飛行機の絵が印刷されたOHPシートをホワイトボードへ写し、飛行機の外形を描きます。その後、患者や救助チームのマグネットを貼り付けることで、墜落現場をよりイメージしやすくなります。

ボードⅢには、現場の負傷者集合・搬送エリア及び救護所を表示します。現場から集合エリア・救護所までの（道路を使えない）搬送方法や、後方搬送させるための患者待機場所などの詳細も加えます。

ボードⅣには、搬送手段である救急車などの搬送車両やヘリコプターの数を表にし、それぞれのチェックポイント及び現場の到着時刻を記載できるようにします。

ボードⅤでは（病院間の情報交換や、院内の受入体制などを合わせてシミュレーションする場合）、設定する病院の概要を表示します。実在する病院の活動スタッフ数、施設の内容にそって作ることができます。それを用いることでより現実的な活動をシミュレーションすることができるでしょう。もちろん、自分の所属する病院に合わせてもかまいません。

6枚目のボードがあれば、各救助チームの現場到着時刻が記載できる表をつくります（ボードⅠとボードⅡの間に置きます）。

□ プレゼンテーション

ボードⅠを用い、この地域で活用できる人的・物的資源について研修生と話し合います。全ての資源を記した一覧表を研修生やグループ毎に配ることでより検討しやすく

なります。医療資源では、タックシールになった応急処置のシートがあります。そのシールの数を限定することで、より制限された状況下での医療行為をシミュレーションすることができます。

同様に、ボードV（病院の受入れ設定）を用いて、院内の資源を最大限活用し、より多くの患者をどう助けていくかを考えてもらいます。
この段階では、他のボードは全て研修生からは見えないように向きを変えておきます。

研修生には最初、負傷者の数と受傷内容を知らせないでおきます。実際に災害が起こった直後のように、段階を追って情報を提示し、それによって情報の錯綜やコミュニケーションの問題が明らかになっていくようにします。

□ 事故の経過

ビデオなどを用いて、事故の背景、経過、通報や出動時間などを説明します。すなわちどのチームが最初に連絡を受け、行動するかが提示されます。

□ 通報と出動指令

ビデオで説明している間、ボードIに表示された各救助チームの横に、通報を受けた印（赤い三角の“通報受信時刻”）をつけていきます。同時に受信時刻を記入します。その後、以下のことについてディスカッションします。

- 各救助チームにおける通報受信時刻後の初動体制
- 各チーム機関が出動する時間

これらへの回答は、（訓練にあてる時間によって）インストラクターがすべて説明してもよいですが、一部は研修生に発表させまとめるかたちをとってもかまいません（グループ作業についての「Q&A」をご参照下さい）。

□ 事故現場 — 報告と各救助チーム間の協力

さて、各救助チームの出発から現場到着までの移動時間を計算します。その時間に従って各救助チームを事故現場に到着させます。現場が車両通行可能な道路から奥まっ

ているため、現場到着までに時間がかかることに注意します。

最初のチームが到着したら、初めて現場の詳細図（拡大図）を提示し、研修生に事故の詳細を明らかにします（それまで研修生には見せないようにしておきます）。

現場を目にした後、医療チーム、レスキュー・救急隊員、警察など各救助チームの役割（到着時の手順や、どのように各チームが協力しあうか）をシミュレーションしていきます。シミュレーションの進め方は、訓練予定時間や研修生の熟練度、また対象グループによっても異なりますが、インストラクターが説明することもできますし、研修生内でディスカッションしてもらうこともできます。

また、研修生グループを医療チーム、消防、警察などに分けて、各救助チームの役割を考えさせておきます。各グループから代表者を選び、ボード前に出てきてもらって、各チームの活動・情報交換の方法などを意見交換しながら、現場の救助活動をシミュレートさせます。

話すときは現在形を用いるようにし、現場にいることをイメージしながら、限られた時間内での的確な意志決定と簡潔な報告などを演じてもらいます。

実演中に得られた現場での情報を、各チームの活動に沿ってまとめていきます。

医療チームはその情報をもとに、現場医療の活動と、後方病院の受入体制（連絡方法、負傷者の受入準備、スタッフの配置、他の院内管理など）を検討します。

□ 現場での医療活動

この段階で、各グループに全負傷者の概要が書かれた訓練用テキストを渡します。写真やスライドによって損傷内容が確認できるものがあれば、実際の状況をイメージしやすくなります。

ここでは、十分な時間をとって、グループ内で各負傷者についての医療活動（トリアージ及び初期治療内容）をディスカッションしてもらいます。

このグループディスカッションは、かなり時間を必要としますが、とても価値があります。時間が限られている場合には、負傷者の数を減らすことや、グループを限定し行うことも可能です。


ディスカッション終了後、各グループに、(与えられた負傷者群についての) 現場でのトリアージと初期治療について発表してもらいます。代表にでてきてもらい、ボード上で各負傷者に適切なシール (タグシール・処置シール) をつけてもらいます。

負傷者毎にディスカッションも出来ますが、訓練を円滑に進めるために、例えば5~10症例づつまとめて進めることも出来ます。さらに時間が限られている場合は、「Q&A」に沿ってインストラクターがまとめます。

トリアージと初期治療 (処置) が終わった時 (シールが付いた時)、患者ごとに行った処置に要した時間を計算します。各処置にはあらかじめ施行に要する時間が設定されています (さらには、施行する医師の経験の多い少ないで設定時間が違います)。ある処置が何時何分 (受傷後何分) に終了したか、最終的に全処置が終わり (全ての処置所要時間を加算して) 現場より搬送可能となったのは何時何分 (受傷後何分) なのか、などをチェックします。

尚、発表後の検証については、セットに含まれているトリアージ回答及び設定シート:
1) 医療処置所要時間タイムテーブル、2) 患者別処置の制限時間タイムテーブル を参照にして各負傷者にあったトリアージと処置が適切に施されていたかを確認します。

(例)

患者 No. 1	中年男性、 身体が機体の下敷きとなった。 腹部貫通性外傷あり。 呼吸は促迫 (浅く早い)。 血圧↓ (ショック)、心拍数 130	
検証 1: テキストの回答		
現場トリアージ	赤	
応急処置 (現場救護所) *	①気管挿管、②輸液、③創傷の被覆、④鎮痛剤	

*応急処置の回答は、資源の数量や内容の設定を変えることにより異なります。
処置所要時間は、個人によっても異なると思いますが、

検証 2: 医療処置所要時間タイムテーブル

上記①～④ の処置を	経験あるスタッフ／理想的な状況 で行なわれた場合	① = 7分	合計： 18分
		②+④ = 8分	
		③ = 3分	
	経験の乏しいスタッフ／困難な状況 で行なわれた場合	① = 15分	合計： 33分
		②+④ = 14分	
		③ = 4分	

添削3: 処置の制限時間～防ぎ得る死と合併症～	
防ぎ得る死までの 処置有効時間	① 受傷後 60 分以内の輸液 ② 受傷後 2 時間以内の気管挿管 ③ 受傷後 3 時間以内の手術開始

処置の制限時間は、後述の搬送トリアージや、病院間搬送のシミュレーションにも活用できます。

搬送手段とその優先順位の決定

現場での（第1次）トリアージ及び応急処置を検討した後、ボードⅣを用い、各種搬送車両の数や、搬送時間（受入の後方病院までの）などを考慮し、後方搬送が必要な患者を搬送させていきます。また、後方病院はひとつではありません。現場からの時間距離だけでなく、受入準備、専門性・特殊性（集中治療室の有無、緊急手術の可否など）も考慮して後方病院を選定し搬送させていきます。

研修生は1人で考える事もできますが、グループでディスカッションしながら、搬送手段（車両やヘリコプターなど）の選択とその優先順位の決定（搬送トリアージ）、後方病院の選定について検討するのが良いでしょう。

研修生が考えた搬送の手段・優先順位、後方病院の選択は、時間や状況から判断して的確に行なわれたでしょうか？前述の検証方法と照らし合わせながら、検討していきます。

後方病院の受入体制

今、多くの負傷者がある病院に搬送されつつあります。研修生に負傷者が運ばれた病院での受入体制を考えてもらいます。発災の時間や曜日によっても、病院の受入体制

は異なってきます。研修生の対象によって異なりますが、院内訓練用に用いた場合には、自分の病院規模（スタッフ数、手術室の数、救急外来・ICU・病棟の床数、備蓄された医療材料・器材など）をもとにシミュレーションすることをお勧めいたします。

他の病院に送られた患者も検討し、訓練の最終的結果を要約します。最善の結果が得られましたでしょうか？

負傷者の救命率や、重症度、患者の予後など、全ての結果は、各場面でどのような意志決定を下すかによって異なります。このシミュレーションを通して、制限された時間や全ての資源において的確な判断が下せたかどうかをみることができます。

□ 評価

シミュレーション終了後、訓練を要約し、評価していきます。以下は、説明しなければならぬ一般的な問題点です。

- 事故直後の不十分な（限られた）情報をうまく活用すること。
- 事故現場がオフロード地域というだけで余分な対応遅延が起こること。ヘリコプター施設の価値について。
- 事故現場及び搬送中の医療スタッフの（数的な）ニーズがともに過小評価されがちなこと
- 十分かつ頻繁に報告・情報を交換することの重要性について。
- 救急隊・消防隊・警察・医療班・病院スタッフなど異なった職種間協力の必要性について
- 指揮を取る医療スタッフの能力に重要性について

□ アドバイス

シミュレーション訓練を1人で行おうとしないでください（机上訓練とはいえ、これだけ大きな訓練をするのは本当に骨が折れます）。何人かのインストラクターとなる協力者とともに、できれば救急隊、警察や他の医療機関に所属する人を集めてインストラクターグループを編成し、設定を考えることをお勧めします。

研修生を迎える前に、インストラクターグループで訓練のリハーサルをします。訓練にかかる全時間を念頭に置いて、どの部分・場面を最も強調したいかを決めます。各セッションに予定時間を決めておきますが、柔軟に対応できるようにしておきます。

そしてセッション間に休憩を取ることを忘れないようにして下さい。

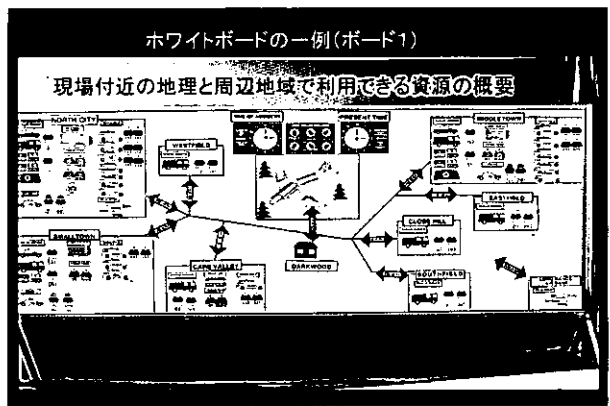
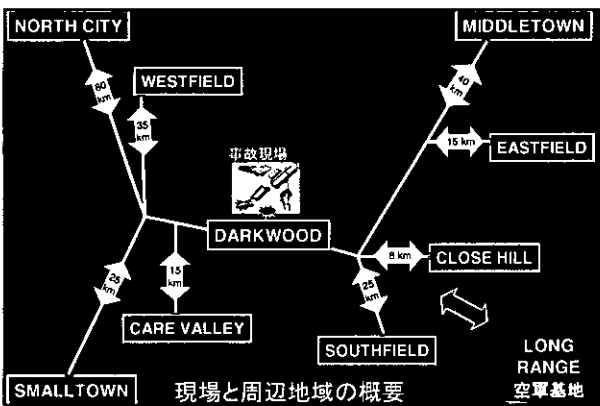
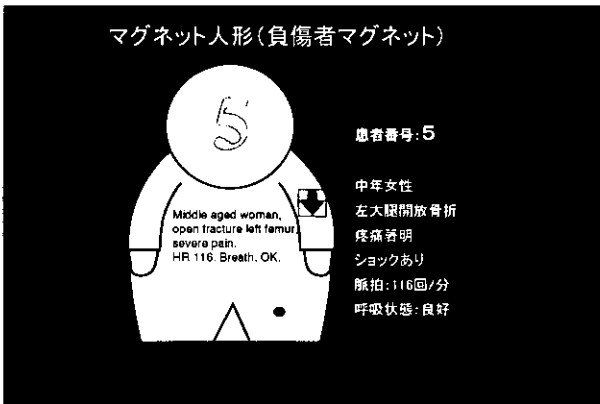
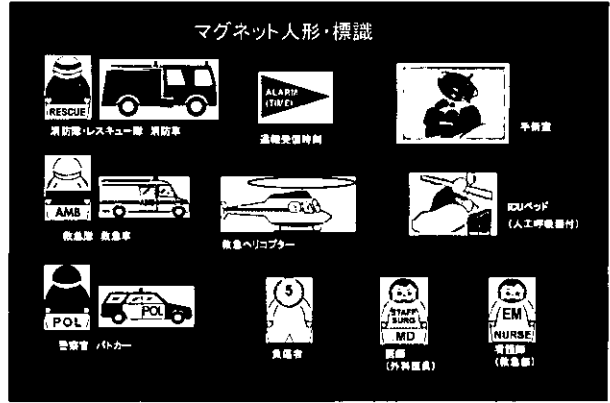
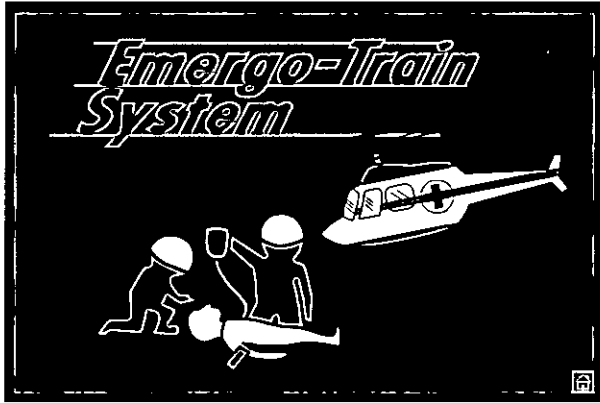
素晴らしい教育・訓練が行われることを祈っております。がんばってください。

災害シミュレーション訓練～飛行機墜落事故 (地域関係施設の設定)

Smalltown 救急病院 (Darkwoodから25km)

診療科	施設数	ベッド数	医師の人数		その他
			総数	日直	
外科	2	48	12	1+1	
整形外科	1	24	4	1	
婦人科	1	22	4	1+1	
耳鼻咽喉科			4		
内科	3	72	14	1+1	
小児科					
救急部					救急部(外来処置室)なし
麻酔科	ICU 回復室	4 8	5	1	人工呼吸器:4台
手術室					手術室:4室 日直オペチーム:1チーム

トリアージチーム:	医師	看護師	災害に対する準備
トリアージチーム I	麻酔科:1名	(麻酔科)看護師:1名	1) 現在の対応力 2) 強化すべき対応力 3) 災害の規模



CLOSE HILL

自衛消防団

ALARM 15.02
通報受信時刻

LEAVES 15.07
出勤時刻

RESCUE

RESCUE RESCUE RESCUE RESCUE

CARE VALLEY

消防隊

診療所

救急隊

AMB

トリアージチーム

RESCUE (1) RESCUE (4)

MD NURSE

AMB AMB

ALARM 15.03
通報受信時刻

通報受信時刻

SMALL TOWN

消防隊・レスキュー隊

救急病院

救急隊

トリアージチーム

警察

救護所用テント

RESCUE (3)

RESCUE (12)

POL (1) POL (6)

AMB AMB

MD NURSE

MIDDLETOWN

消防隊・レスキュー隊

郡立病院

救急隊

トリアージチーム

警察

救護所用テント

RESCUE (5)

RESCUE (8)

POL (2) POL (10)

AMB AMB

AMB AMB

MD NURSE

NORTH CITY

消防隊・レスキュー隊

州立総合病院

救急隊

トリアージチーム

警察

救護所用テント

ヘリコプター

RESCUE (6)

RESCUE (14)

POL (2) POL (15)

AMB AMB

AMB AMB

AMB AMB

MD NURSE

MD NURSE

LONG RANGE 空軍基地

軍用ヘリコプター

CLOSE HILL

自衛消防団

ALARM 15.02
通報受信時刻

LEAVES 15.07
出動時刻

チェックポイント・災害現場での各救援チームのタイムテーブル

隊	消防隊		救急隊		警察		トリアージチーム				
	チェックポイント	到着時刻	チェックポイント	到着時刻	チェックポイント	到着時刻	チェックポイント	到着時刻			
消防隊	15.12	15.27	救急隊	15.15	15.30	警察	15.23	15.40	トリアージチーム	15.30	15.45

事故現場の詳細

事故機体と機外の負傷者

現場指令所

現場に最初に到着した消防隊による現場周辺のチェック

救急隊・警察の現場到着、各隊の責任者による現場指令所の設置

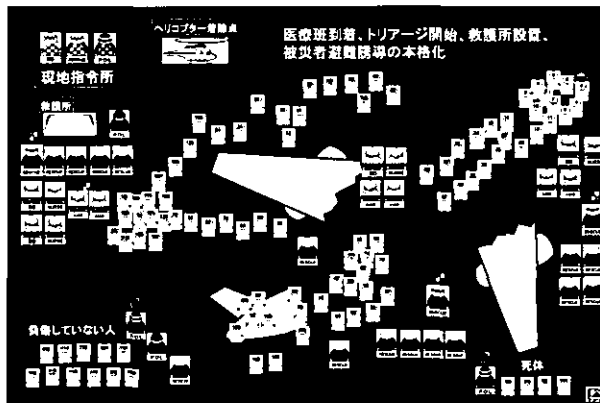
現場指令所

事故機周辺の安全確認後、機内の負傷者のチェック

現場指令所

負傷していない人

被災者避難誘導の開始



トリアージ タグ (PRIORITY TAGS)

- 赤 = 緊急治療群 Life-threatening
- 黄 = 待機的治療群 Can wait
- 緑 = 軽症群 Shall wait
- 黒 = 死亡群 Dead

現場での処置 (右は処置所要時間: 単位分)	熟練スタッフ 最適な状況	未熟なスタッフ 状況困難
トリアージ 全身観察	2 3	2 6

現場トリアージ




必要時間は負傷者1人あたり
2分と設定されている
10人一計10分
20人一計20分

初期治療(応急処置)を示すシール

(各処置には所要時間が設定されている)

その他	創傷の被覆・固定	気道確保・呼吸	鎮痛
適切な体位	創傷の被覆・固定	エアウェイ (気道確保)	鎮痛確保
保温・毛布	固定固定	気管挿管	呼吸
担架	マジックキフス	緊急気管切開	鎮痛剤
創傷の被覆	止血剤	胸腔ドレイン	


応急処置 (右は処置所要時間)	熟練スタッフ 最適な状況	未熟なスタッフ 状況困難
気道確保・呼吸		
エアウェイ	1分	2分
気管挿管		
意識清明の場合	7分	15分
意識消失の場合	3分	4分
緊急気管切開	3分	8分
酸素吸入	3分	5分
胸腔ドレイン	7分	15分

応急処置 (所要時間)	熟練スタッフ 最適な状況	未熟なスタッフ 状況困難
循環・麻酔		
静脈確保 	-4分	+8分
輸液 	+2分	+3分
鎮痛剤 	+2分	+3分

応急処置 (右は処置所要時間)	熟練スタッフ 最適な状況	未熟なスタッフ 状況困難
創傷被覆・固定		
頸椎固定	-4分	+8分
全身用マジックギプス	-8分	+15分
上肢の固定	-4分	+8分
下肢の固定	-6分	+12分
副木固定	-8分	+12分
圧迫包帯	-1分	+4分
創傷被覆	-1分	+4分

患者番号1
トリアージ及び初期治療(応急処置)を絶行した

赤



中年男性、
下腹部、
腹部膨満性外傷、
震拍:120回/分、
呼吸:20回/分

患者番号1
トリアージ及び初期治療に必要な時間

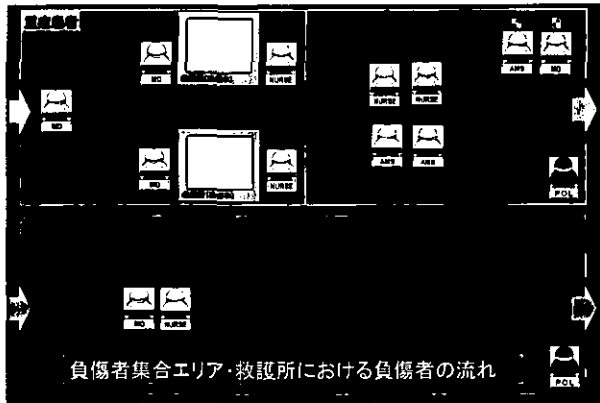
	必要な時間	4
		+2
		+2
		+10
		+4
トリアージ及び全身観察		+5
計		27分

「防ぎ得る死」「防ぎ得る合併症」を回避するための医療処置所要時間タイムテーブル

防ぎ得る死
防ぎ得る致命的な合併症
防ぎ得る合併症

患者番号	受傷後経過時間(単位:分)					受傷後経過時間(単位:時間)											
	10	20	30	40	50	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1																	
2																	
3																	
4																	
5																	
6																	
7																	
8																	
9																	
10																	

患者番号	受傷後経過時間(単位:分)				受傷後経過時間(単位:時間)		
	30	40	50	60	2	3	4
4							
5							
6							



患者番号: 5

赤

現場でトリアージと応急処置を受けた後、負傷者集合エリア・救護所に搬送された

中年女性、
左大腿骨骨折、
疼痛著明、
意識不安定、
脈拍118回/分、
呼吸安定

患者番号: 5

救護所での治療後
再評価(赤→黄)

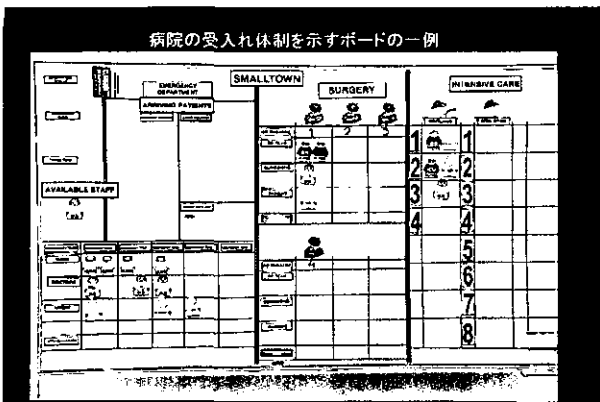
黄

中年女性、
左大腿骨骨折、
疼痛著明、
意識不安定、
脈拍118回/分、
呼吸安定

救護所(治療中)

[搬送手段についてのタイムテーブル]

搬送車両	到着時刻	患者	出発時刻	目的地 (搬送先)	目的地への 到着時刻	到着にもどって くる時刻
	15:15	—	—	—	—	—
	15:22		16:00	Smalltown	16:25	16:50
	15:22		16:05	Smalltown	16:27	16:52
	15:22		16:05	Middletown	16:45	17:25
	15:40	—	—	—	—	—
	15:40	—	—	—	—	—
	15:40	—	—	—	—	—
	16:00		16:05	North City	16:35	17:10
	16:10		16:15	North City	16:40	17:15



医療スタッフを示すマグネット人形

病院職員:

- 外科部長
- 外科医員
- 外科レジデント

トリアージチーム:

- 医師
- 看護師 救急部
- 看護師 手術部
- 看護師 麻酔科
- 看護師 集中治療部
- 看護師

SMALLTOWN 救急部(外来) 災害発生時の状態(一般診療中)					
救急室及び救急チーム	1	2	3	4	5
看護師					
医師					
患者					
入室時刻	14.50	15.05			
退出時刻					

SMALLTOWN 救急部(外来) 通報受信後の災害対応体制構築					
救急室及び救急チーム	1	2	3	4	5
看護師					
医師					
患者					
入室時刻					
退出時刻					

患者情報カード		
24	患者番号: 24	
Young woman with abdominal injury. HR 130. Breathing OK.		
EM	Circulation unstable. Intubation. To surgery.	0/20
Surgery	Multiple intestinal perforations. Mesenteric bleeding. Contusion of colon. Abdominal wall defect.	1/50
若い女性、腹部外傷、脈拍:130回/分、呼吸状態:良好		
[救急部(外来)] 循環不安定、気管挿管緊急手術必要(0時間20分必要)		
[手術室] 多発腸管穿孔、腸間膜出血、結腸挫傷、腹壁欠損(1時間50分必要)		

SMALLTOWN 救急部(外来) 災害対応体制(負傷者受入れ)					
救急室及び救急チーム	1	2	3	4	5
看護師					
医師					
患者					
入室時刻	16.25				
退出時刻	16.45				
患者番号: 24 [救急部(外来)] 循環不安定、気管挿管緊急手術必要(0時間20分必要)					

SMALLTOWN 手術部			
手術室			
手術チーム			
外科医			
患者			
入室時刻	17.15	患者番号: 24 [手術室] 多発腸管穿孔、腸間膜出血、結腸挫傷、腹壁欠損(1時間50分必要)	
退出時刻	19.05		

SMALLTOWN 集中治療部 災害発生時の状態(一般診療中)			
人工呼吸器付	人工呼吸器なし		
1		1	7
2		2	8
3		3	
4		4	
5		5	
6		6	

