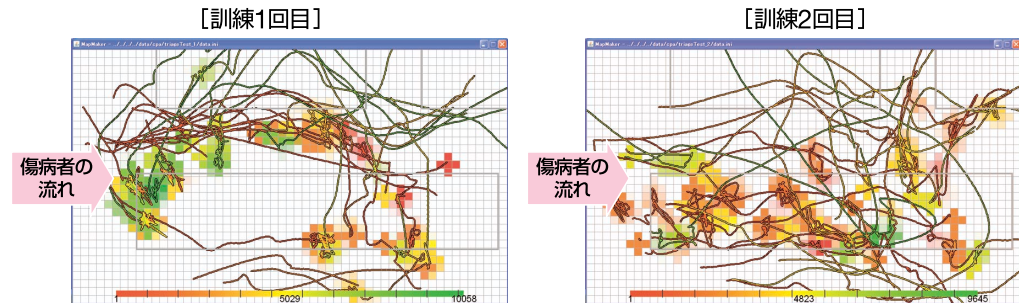


# ③ トリアージポスト内の誘導や配置 動線分析から

## 1 混雑するトリアージポストには誘導員の存在が有効

- 誘導員は専門知識がなくても構いません。



トリアージポストでの誘導員の存在が空間利用にもたらす結果。

左図(訓練1回目)は誘導が行われず、入口側に軽症の傷病者が溜って込み合いました。

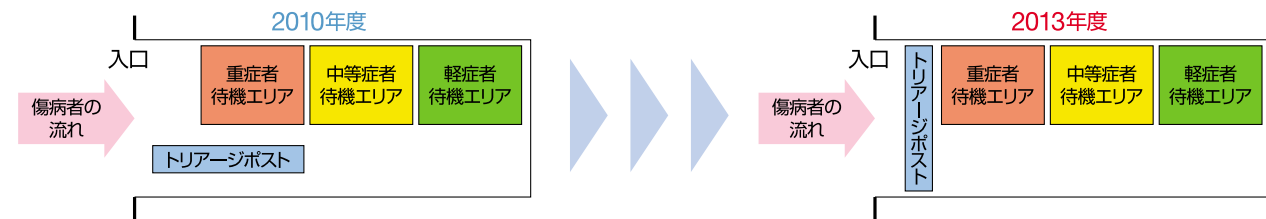
右図(訓練2回目)は誘導が行われた結果、トリアージポスト内に傷病者が分散され、医療師は移動しやすくなり、少し離れた場所からでも傷病者を視認しやすくなりました。

\* 動線は傷病者の軌跡、動線の色は傷病者レベル(重症・中等症・軽症)を意味する。凡例のカラーバーは訓練開始からの時間を意味する(訓練時間は20分間)。カラーバーの色で示されているのは傷病者の滞在領域。

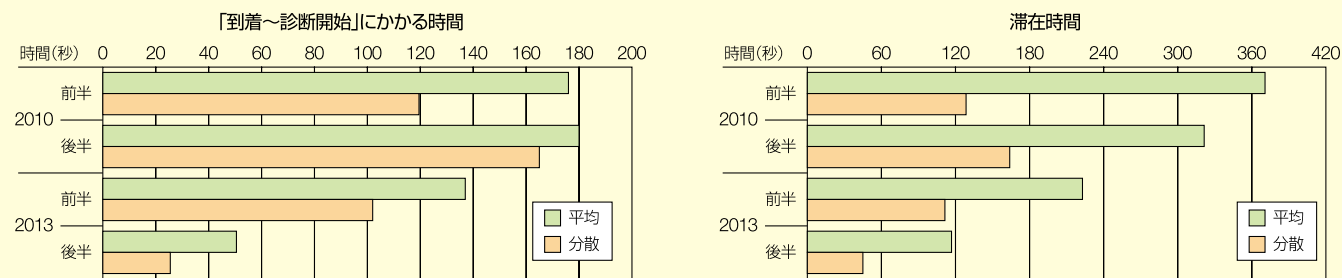
## 2 トリアージポストは入口に対して横長に

- 「ウナギの寝床」は避けた方が良いでしょう。
- 建物などの入口をトリアージポストに利用する場合、入口面を横長に使うと混雑は減少します。

2010年と2013年の訓練で、トリアージ医師の人数、使用面積は同じで、トリアージポストの配置を横長に変更し、トリアージポスト内での傷病者を計測・比較しました。



### 中等症者と重症者の所要時間比較(平均・分散)



2010年度 ● トリアージ医師3名×2回・傷病者20名×2回(軽症者22名・中等症者10名・重症者8名)  
2013年度 ● トリアージ医師3名×2回・傷病者15名×2回(軽症者16名・中等症者10名・重症者4名)でトリアージ訓練を各2回実施。

- ここで得られた知見は、東京都新宿区が主催する新宿駅西口医療救護訓練を実際に2010～2015年度の5回の訓練を、その人の動きをステレオカメラ(3次元カメラ)で撮影し、さらに2013～2015年の3年間はトリアージ医師の会話を録音し、それらを動線分析、会話分析し、その双方の結果を付寄せた結果得られた科学的根拠に基づく知見です。
- 実際の緊急医療救護所等の運営は、設置される建物の形状や大きさ、運営者からの人数と職種に依存し、ここでの知見がそのまま有効になるとは限りません。しかし掲載した内容は、トリアージポストで医療活動を行う際に必要となるより汎用性の高い内容になるよう配慮しました。
- 緊急医療救護所、災害拠点病院、災害拠点連携病院などに設置されるトリアージポストの設置準備や運営に、本資料が有効利用されることを願ってやみません。
- 訓練参加者、東京都新宿区、新宿区医師会、工学院大学建築学部等、ご協力を頂いた多くの皆様に感謝します。
- また、本研究の一部は社会技術研究開発センター(RISTEX)の「コミュニティがたく安全・安心な都市・地域の創造 研究開発領域」に採択された研究開発プロジェクト「災害医療救護訓練の科学的解析に基づく都市減災コミュニティの創造に関する研究開発(2013～2016年)」の支援を受けて実施されました。
- 災害医療救護訓練に関する詳細は以下のURLをご覧ください。

- パンフレット制作(動線分析と会話分析)  
依田育士  
(国立研究開発法人産業技術総合研究所)  
川島理恵  
(関西外国語大学短期大学部)  
黒嶋智美  
(JSPS/千葉大学)
- 医療監修  
太田祥一  
(東京医科大学 救急・災害医学分野)  
武田宗和  
(東京女子医科大学 救命救急センター)  
佐々木亮  
(国立国際医療研究センター 救命救急センター)
- パンフレットコーディネーター  
城山萌々  
(国立研究開発法人産業技術総合研究所)

2017年3月16日: 初版発行

<http://www.disaster-medutainment.jp/>

非売品

# トリアージ・コミュニケーション マニュアル

～医療救護所の動線分析と会話分析から～



このマニュアルは、災害時に設営される緊急医療救護所等で行われるトリアージにおいて必要となるコミュニケーションや傷病者誘導に必要な注意点についてまとめました。

災害医療救護訓練の科学的解析に基づく  
都市減災コミュニティの創造に関する研究開発  
科学的解析手法開発グループ

<http://www.disaster-medutainment.jp/>



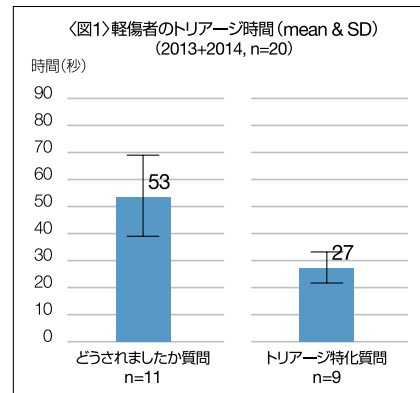
# ① 効率的な情報収集のために

- 1 ◆ まずトリアージに特化した質問を!!
- 2 ◆ トリアージ結果は早めに周知しよう!!
- 3 ◆ 看護師やボランティアの積極的な介入を促そう!!

1分1秒が貴重なトリアージでは、ほんの少しの会話の工夫で時間を短縮することができます。

## 1 まずトリアージに特化した質問を!!

- 最初に「どうされましたか?」と質問すると、トリアージに余分な時間がかかってしまいます(図1)。
- 効率的な情報収集には、まずトリアージに特化した質問、例えば「歩けますか」のように、より具体的にすることが重要です。



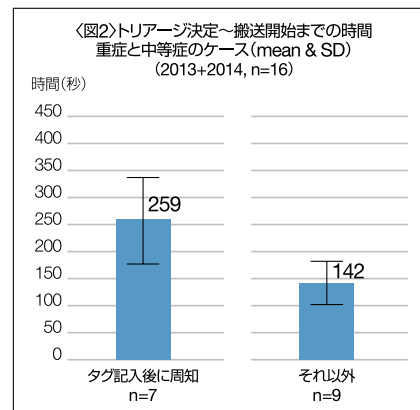
### 良い例<1>

医: ちょっと指みせてくださいね。  
傷: はい。  
医: 呼吸はできてますね。  
傷: はい、大丈夫です。  
医: 今一番どこが痛いですか?  
傷: 左の足首が痛いです。  
医: 左の足首、それ以外は?



## 2 トリアージ結果は早めに周知しよう!!

- とくに黄色・赤色の場合には、トリアージ結果を早めに周知することで、スムーズな搬送の手配が可能になります(図2)。
- トリアージタグの記入は、トリアージ結果を周知した後に行いましょう。

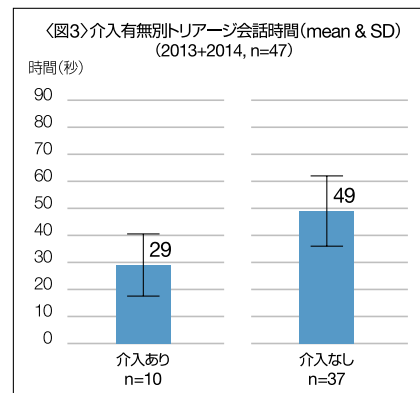


### 良い例<2>

医: 歩ける? 歩けない?  
傷: お腹が痛い。  
医: 息は大丈夫?  
傷: 息苦しい。  
医: 歩けなくて息苦しい。お名前とか言えますか? はい、とりあえず赤ですね。  
看: はい、担架持ってきた方がいいですか?  
医: はい。

## 3 看護師やボランティアの積極的な介入を促そう!!

- 看護師やボランティアが事前に傷病者から話を聞いて、その内容をかいつまんで医師に伝えると、スムーズなトリアージが可能になります(図3)。
- この点を協調して事前の打ち合わせを行いましょう。



### 良い例<3>

医: はい、こちらの方。  
看: 左足が痛いそうです。  
医: 左足、はい。  
看: で、歩けなくて、息は苦しい。  
傷: 足が痛い。  
医: 足が痛い、はい。  
看: なので、黄色ですか?  
医: 2ですね、はい。



# ② 医師-ボランティア コミュニケーション

- 1 ◆ 依頼や指示は特定の相手に向けよう!!
- 2 ◆ 具体的な言い方を心がけよう!!
- 3 ◆ 先を読もう!!

災害時には、初対面の人と協働で救護活動を行います。しかし、そのコミュニケーションは分散・中断されがちです。

## 1 依頼や指示は特定の相手に向けよう!!

- 依頼や指示は「どなたか」や「ボランティアの方」と言って不特定多数の人に対して行うのを避け、相手を見たり、肩を叩くなどして、特定の相手に対して行いましょう。

1行目で、医師が搬送できるボランティアを求めるが、誰も反応しなかった(4行目)。そのため医師は、3行目で近くを通りかかった特定のボランティアに視線を合わせ、話しかけることで(3行目)依頼ができています(5・7行目)。

### うまくいかなかった例<1>

トリアージ完了。搬送用の担架も用意され、搬送人員も確保されている。

- 1 医師: ボランティアの方いませんか (見回す)。
- 2 (沈黙4秒)
- 3 医師: すみません、ボランティアの方。
- 4 ボラ: はい。
- 5 医師: ちょっと動けないのでこの方を担架で黄色の方に。
- 6 ボラ: あ。
- 7 医師: 搬送をお願いしますー。
- 8 ボラ: はい、了解しました(7行目と同時に搬出される)。

## 2 具体的な言い方を心がけよう!!

- 指示語(これ・あれ等)による依頼や指示はなるべく避け、具体的な言い方を心がけましょう。
- 相手にきちんと伝わったか、相手の反応を聞いて確認しましょう。

5行目で医師が、指示語「こう」とジェスチャーによって指示しているが、すぐに注意を逸らす(7行目)ため、ボランティアの理解(8行目「額を冷やす」)でいいかどうかは不明なままである。

### うまくいかなかった例<2>

右目が見えないと訴えている傷病者の救護を医師がボランティアに指示。

- 1 医師: じゃ、じゃあね、あのー。
- 2 ボラ: はい。
- 3 医師: き、黄色で。
- 4 ボラ: はい。
- 5 医師: こう冷やしておいて下さーい。(右手をおでこにかざす)
- 6 ボラ: はい。
- 7 医師: ね (医師が視線をボランティアから外す)。
- 8 ボラ: 額を冷やす (ボランティアが傷病者と移動し始める)。
- 9 医師: はい、はい、はい(8行目と重なって発話されている)。

## 3 先を読もう!!

- 将棋のように数手先を読み、次にすべきことのための準備となる情報共有をしておきましょう。

看護師は、3、5、7行目で自発的に次の活動(医師と合流)のために必要な情報(自分の状況を提供し、医師も有益なものとして受け止めている(8行目))。

見知らぬ他人とのコミュニケーションでは、会話相手が誰なのかを判断し、相手に会わせることがスムーズなやり取りにつながります。その際、やりとりの最後まで注意を払い、自分の言いたいことが相手にきちんと伝わっているかを確認しましょう。



### うまくいった例

訓練開始直後、トリアージエリアのリーダー医師に背後から看護師が呼び掛ける。この看護師のペアの医師は遅れて到着するシナリオ。

- 1 看護師: 先生?。
- 2 医師: はい。
- 3 看護師: 私、ペアの先生がいないので...
- 4 医師: うん。
- 5 看護師: ええと、軽症者のところで。
- 6 医師: あ。
- 7 看護師: 処置してます。
- 8 医師: ああ、お願いします。
- 9 看護師: はい。
- 10 医師: はい、応援が来たらお願いしますね。
- 11 看護師: はい。