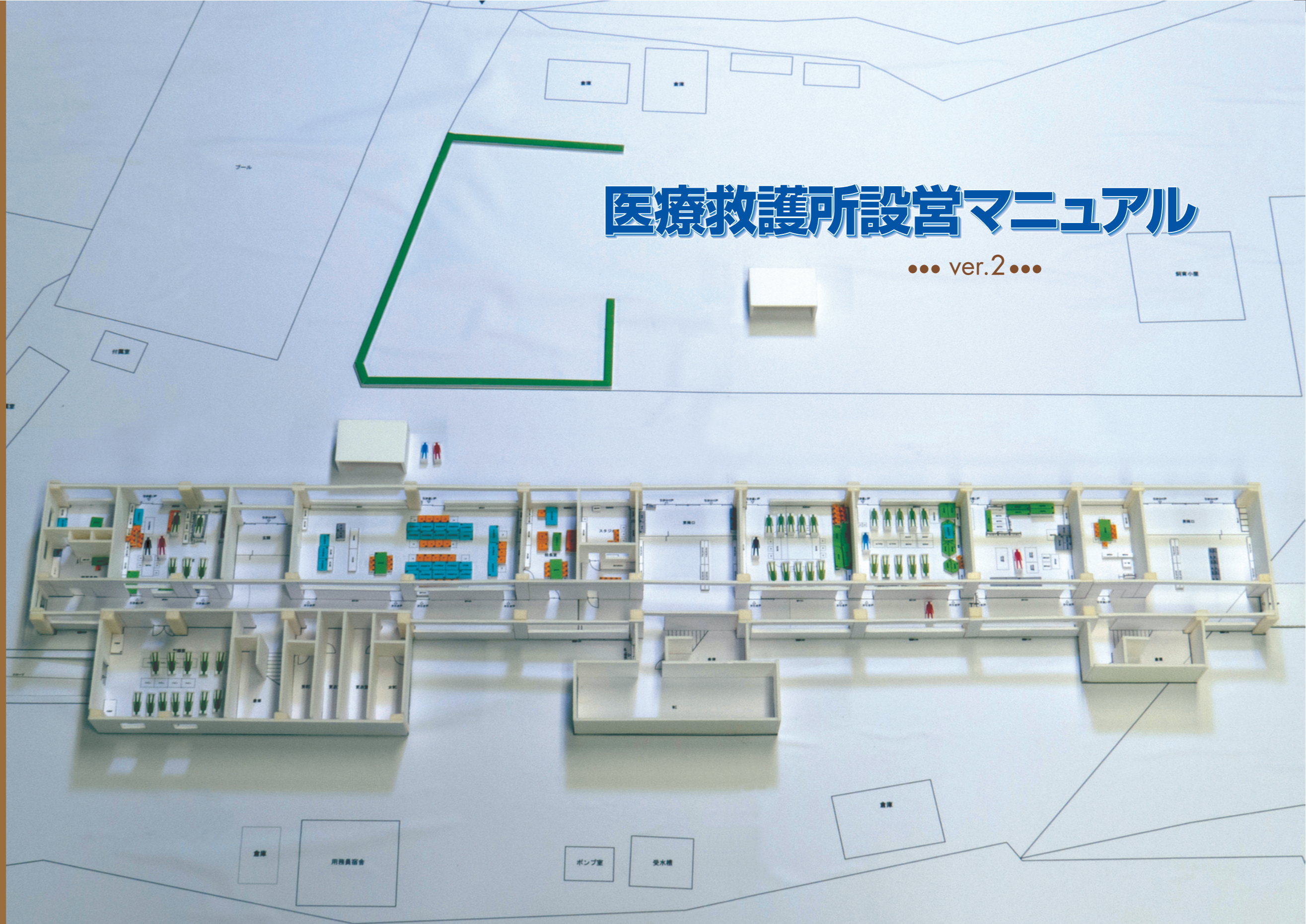


医療救護所設営マニュアル

●● ver.2 ●●



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

RISTEXプロジェクト

非売品



はじめに

このマニュアルは、学校における医療救護所の設営にあたり、どのような平面形の医療救護所であっても共通する設営時に必要な諸室の機能や配慮事項をまとめました。またこの内容をふまえ、各自でそれぞれの医療救護所の平面形を用いて具体的な計画の立案を実施できるように構成しました。

事前にこのマニュアルをもとに作成した医療救護所の設営計画が、災害時の迅速な医療救護活動の実施や運営の円滑化に繋がることができれば幸いです。

目次

はじめに

1. 必要諸室の機能と配慮事項

- 1) 場所の選定と人員配置 p. 2-3
- 2) 状況変化への対応 p. 4
- 3) 診療に関する諸室のレイアウト p. 5

2. 発災前の準備・設営前の確認事項 p. 6-7

謝辞

I. 必要諸室の機能と設営時の配慮事項

1) 場所の選定と人員配置

診察関連



選定条件

- 分かりやすいように正門かつ校舎の近辺に設置する。
- 避難所に来た人の動線と重なる場所を避ける。
- すべての傷病者(車両、徒歩、障害者等を含む)にとってバリアフリーでアクセスしやすい位置を選定する。
- 出入がしやすく待ち人数に応じた広さを確保する。
- 重症者エリアに搬送しやすい位置とする。

設置室例 | 校庭(テント設置)、昇降口

トリアージエリア

機能 トリアージと誘導



選定条件

- トリアージエリアからの搬送、処置後の車両搬送がしやすい出入口を確保する。
- 寝た状態で診察を行えるベッドまたは床上にスペースを確保する。
- 家具少ない、または移動しやすい家具の配置されている部屋を選ぶ。
- 水道、給湯設備を要する。

設置室例 | 保健室、会議室、教室

重症群エリア

機能 重症群傷病者の診察と経過観察(搬送待機)



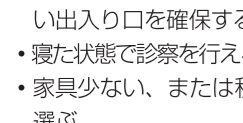
選定条件

- トリアージエリアから比較的近く、処置後の車両搬送がしやすい出入口を確保する。
- 寝た状態で診察を行えるベッドまたは床上にスペースを確保する。
- 家具少ない、または移動しやすい家具の配置されている部屋を選ぶ。
- 症状の変化に伴う移動がしやすいように、重症群エリアと軽症群エリアに近い場所とする。

設置室例 | 会議室、教室、配膳室

中等症群エリア

機能 中等症群傷病者の診察と経過観察(搬送待機)



選定条件

- トリアージエリアから比較的近く、処置後の車両搬送がしやすい出入口を確保する。
- 寝た状態で診察を行えるベッドまたは床上にスペースを確保する。
- 家具少ない、または移動しやすい家具の配置されている部屋を選ぶ。
- 症状の変化に伴う移動がしやすいように、重症群エリアと軽症群エリアに近い場所とする。

設置室例 | 会議室、教室、配膳室

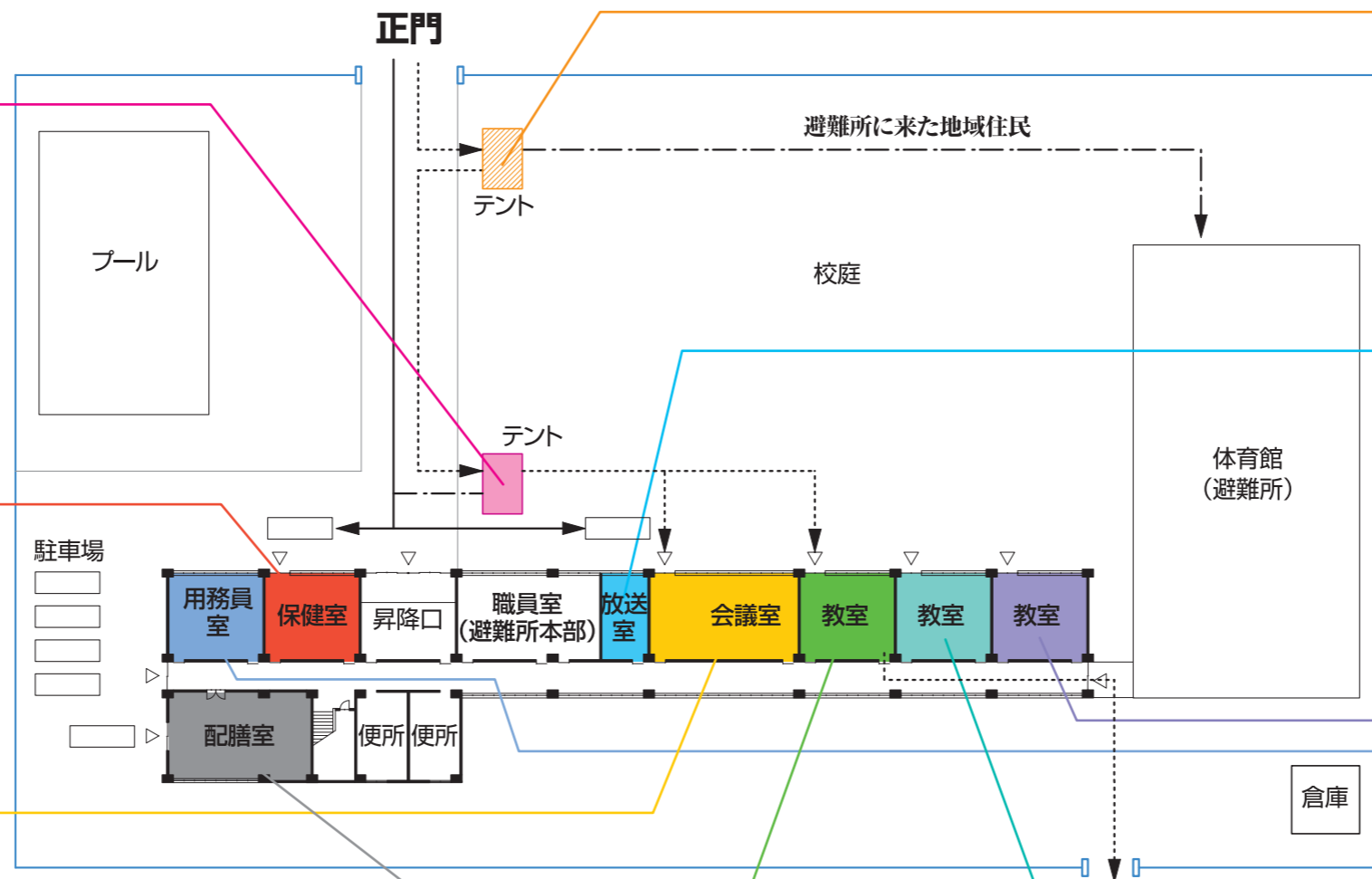
軽症群エリア

機能 軽症群傷病者の診察

選定条件

- 歩行可能なのでトリアージエリアから離れていても問題ない。
- 人数が多いので見通しがよく、広さを確保できる場所とする。
- 人数が多く出入が煩雑なので、直接外部に出られる出入口がある部屋または外部とする。
- 誘導が簡略化でき、救護所内の混雑を避けるために、敷地外への出入口に近い場所を確保する。

設置室例 | 校庭(テント設置)、昇降口、教室



死亡群エリア

機能 死亡群傷病者の診察と搬送待機

選定条件

- 避難所となる体育館から、搬送導線も含め人目につきにくい離れた位置にする。
- 搬送のための車両が寄り付きやすい出入口を確保する。
- 寝た状態で安置できる広さを確保する。
- 匂いのこもらない風通しの良い場所を確保する。

設置室例 | 校庭(テント設置)、昇降口、教室、配膳室

<凡例> 1

	: 医師		: 看護師		: 事務職員
--	------	--	-------	--	--------

備考: 凡例下は役割分担の内容を示す。

<凡例> 2

	トリアージエリア		中等症群エリア		死亡症群エリア		情報本部・会議室		資器材保管室
	重症群エリア		軽症群エリア				医療者休憩室		ボランティア控室

室名	使用の可否	理由
昇降口	△	靴箱が設置していないスペースは使用可能
教室	○	移動可能な家具が多いため広さを確保できる
特別教室	△	調理台など動かしにくい設備などがなければ使用可能
会議室	○	移動が簡単な家具が多く、広さを確保できる
職員室	×	学内業務の拠点であり各種情報の流出を防止する必要があるため不可
保健室	○	設置されているベッドや医療品を活用することができる
配膳室	△	学校として使用を再開する際の児童への印象に配慮する(死亡群エリアを避ける等)
用務員室	△	畳敷であれば医療者の仮眠・休憩スペースとして活用できる
体育館	△	避難所として地域住民が使用する可能性が高い

■ その他

傷病者・医療者受付

機能 救護所内の傷病者数、救護に来た医療者数の把握と誘導

選定条件

- 避難所へ来た地域住民と傷病者を区別しやすい位置とする。
- 正門近辺の目印となるような場所に設置する。
- 傷病者が容易に移動できるようにトリアージエリア近辺に設ける。

設置室例 | 正門前、校庭(テント設置)、昇降口前

情報本部・会議室

機能 情報収集、医療救護所内外の情報発信、医療者の打合わせ

選定条件

- 情報収集・発信しやすい建物の中心付近とする。
- 外部と連絡がとれる設備がある場所とする。
- トリアージエリアが臨め、状況を随時把握しやすい位置とする。
- 職員室の近辺であれば学校との調整がとりやすい。
- 放送室であれば校内に斉放送が可能である。

設置室例 | 放送室、会議室、教室

医療者休憩室

機能 医療者の休憩・仮眠

選定条件

- 休憩が取れるように診療エリアからある程度離れた場所とする。
- 可能であればベッド、水道設備を備える。
- 和室であれば複数人で休憩を取ることが可能である。

設置室例 | 保健室、用務員室、教室

資材保管室

機能 医療資材の管理と保管

選定条件

- 使用頻度の高い診療場所に近い位置を確保する。

設置室例 | 教室、倉庫、診療エリアとして使用しにくい(狭い等)部屋

ボランティア控室

機能 ボランティアの参集場所、休憩

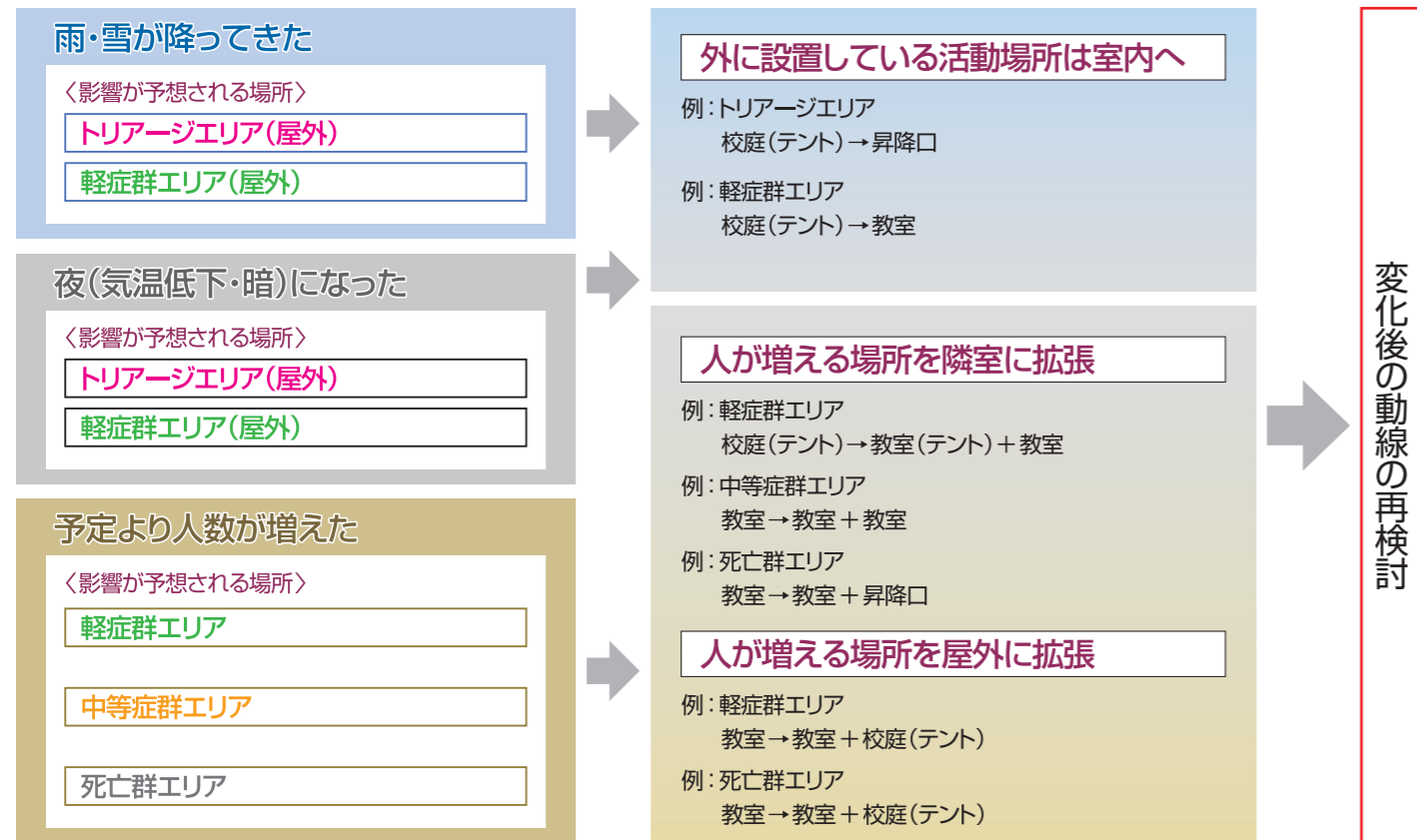
選定条件

- 診療エリアとして使用しにくい(家具が多い等)部屋や使用していない部屋を活用する。

設置室例 | 教室、会議室、診療エリアとして使用しにくい(狭い)部屋

2) 状況変化への対応

医療救護活動中



テント使用時の心得

① 使用例

- 人数や出入りの多い場所での使用を検討しましょう。

トリアージエリア



- 出入りが多いので建物内に入出入りする手間が省けます。
- 入口に明示にもなります。

軽症群エリア



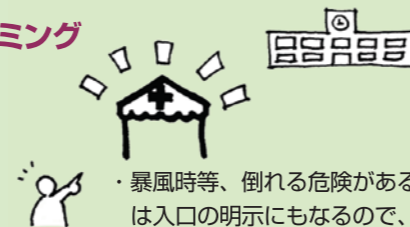
- 出入りが多いので建物内に入出入りする手間が省けます。
- 軽症の立位、座位での処置に対応が可能です。

② 雨天、夜間、暴風時は使用を控えて



- 雨や気温変動には対応しきれないので、雨天、夜間、暴風時は使用を控えましょう。

③ 撤去のタイミング



- 暴風時等、倒れる危険がある時以外は入口の明示にもなるので、活動中はそのままとしておきましょう。

④ 日頃からの点検、確認

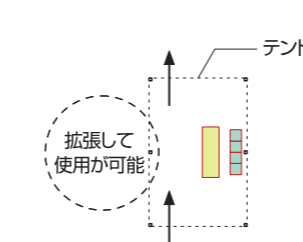


- 備蓄場所と使用可能な数を学校と調整しましょう。
- 組み立ての方法の訓練、確認をしましょう。

3) 診療に関する諸室のレイアウト

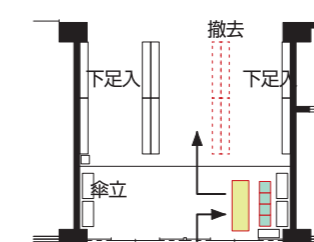
トリアージエリア

【例】外部テント使用



- 日射や降雨を遮ります。
- 多方向からの人の出入りが可能で広さの拡張も可能です。

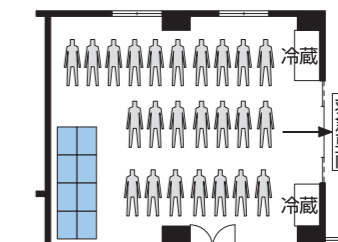
【例】昇降口



- 机と椅子を配置すると記録が容易に行えます。
- トリアージの場所と搬送準備の場所を分けることができます。

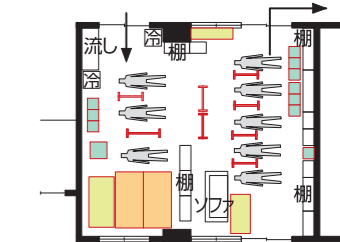
死亡群エリア

【例】配膳室



- 家具を寄せ広さを確保できます。
- 直接車両が寄り付ける出入口があれば搬送に便利です。

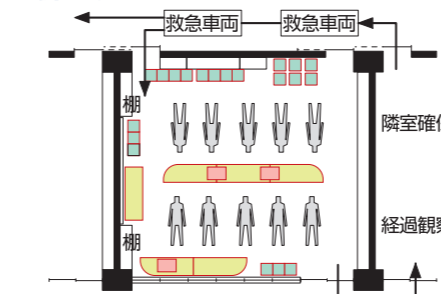
【例】保健室



- 衝立で囲むことで死亡者と家族のプライバシーを確保します。
- 家族のための椅子を用意します。

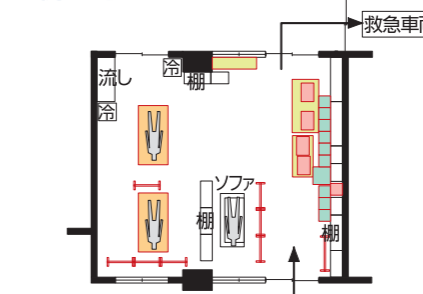
重症群エリア

【例】会議室



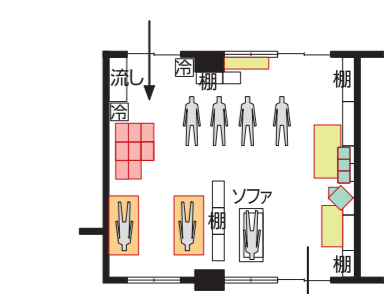
- 患者の頭側に机を配置すると、複数の傷病者に対して使う物品の置場になります。
- 患者頭部と机の間にスペースを確保すると患者の周囲で診察が行えます。
- 経過観察となった患者は隣室へ移動させ、治療場所を有効活用します。

【例】保健室



- 元から配置されていたベッドを活用し、周りにスペースを確保します。
- 衝立を配置しプライバシーに配慮します。

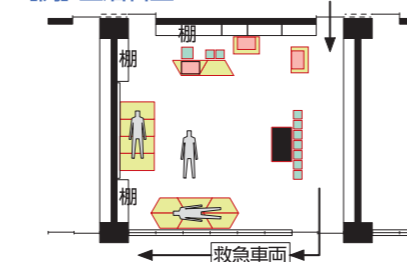
【例】保健室



- 元から配置されているベッドとソファを利用します。
- 使用しない家具は壁際に寄せてスペースを確保します。

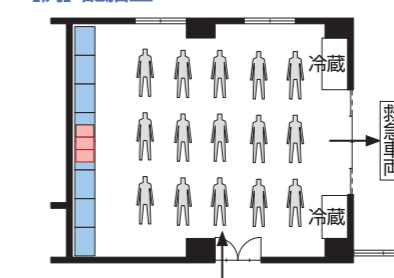
中等症群エリア

【例】生活科室



- 机の上に患者が寝られるようにします。
- 床にも寝られるように家具を端に寄せます。
- 上半身の骨折に対応できる椅子を配置します。
- 出入りのための出入口周辺の広さを確保します。

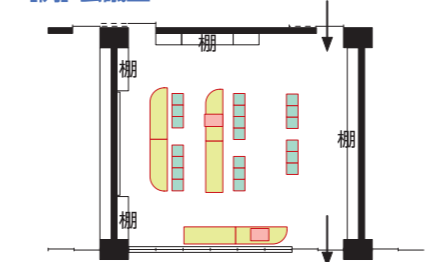
【例】配膳室



- 使用しない家具は壁際に寄せてスペースを確保します。
- 壁際に寄せた家具に医療資器材を置き、取り出しやすくします。

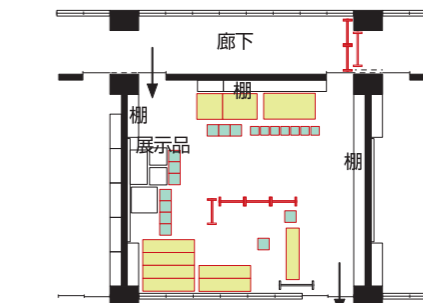
軽症群エリア

【例】会議室



- 机と椅子をセット配置し、軽症の処置に対応できるように配置します。

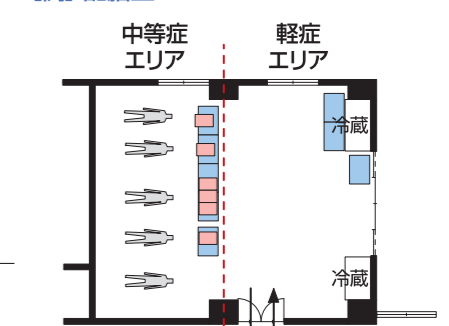
【例】生活科室



- 他室から椅子を移動し待機傷病者用に使用します。
- 保健室から衝立を移動し、診療スペースを区画します。
- 軽傷者が関係のないスペースに出入りすることを避けるため廊下に衝立を設置します。

中等症群・軽症群エリア

【例】配膳室



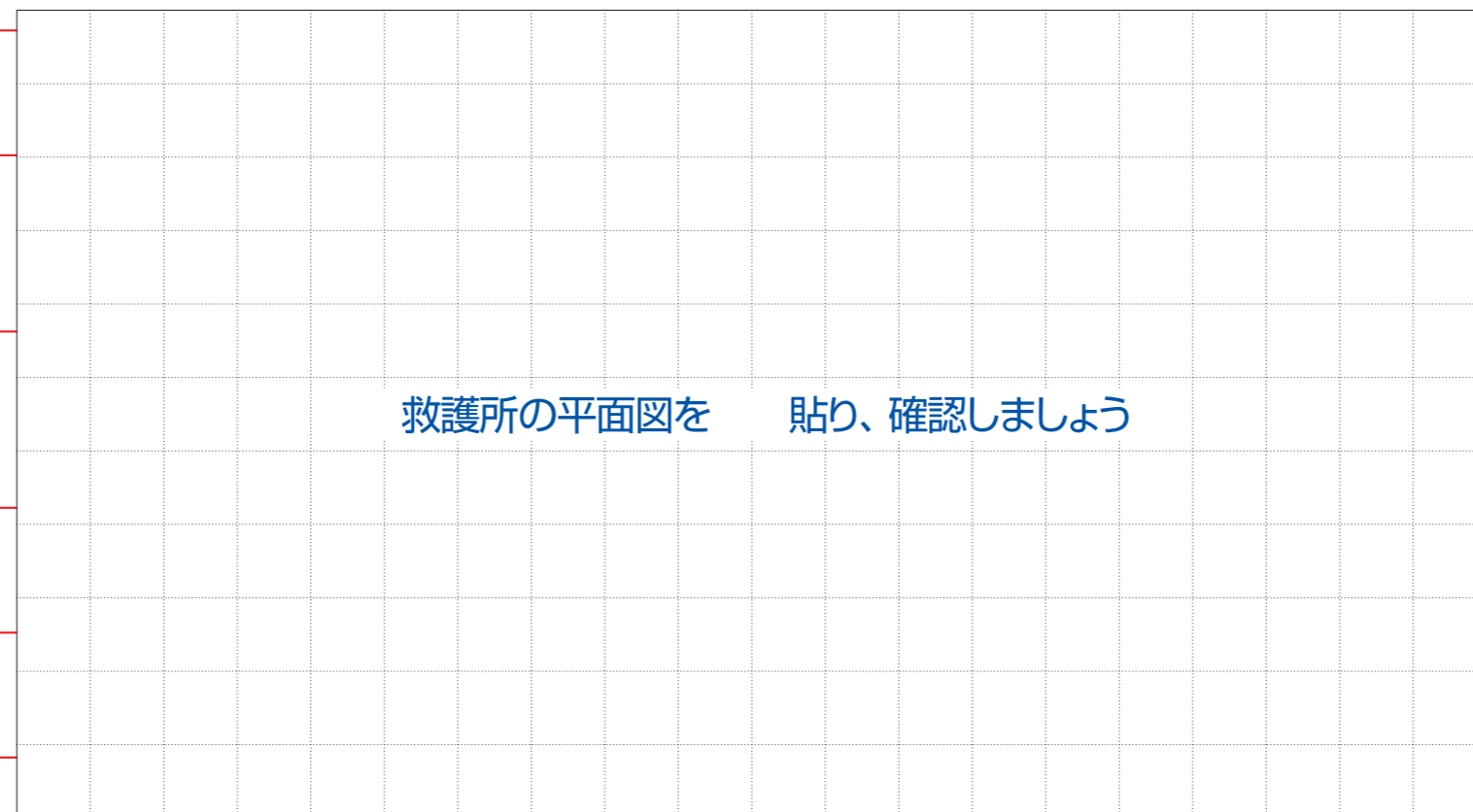
- 中央にワゴンを配置し、見通しを確保しつつ軽症群エリアと区画します。
- 中央のワゴンに医療資器材を置き、両方のエリアから使用できるようにします。
- 1室で2つのエリアを確保することで、少ない医療者で診療を実施することが可能です。

凡例

- : イス
- : ベッド
- : 机
- : ワゴン
- +— : 衝立
- : 医療資器材等

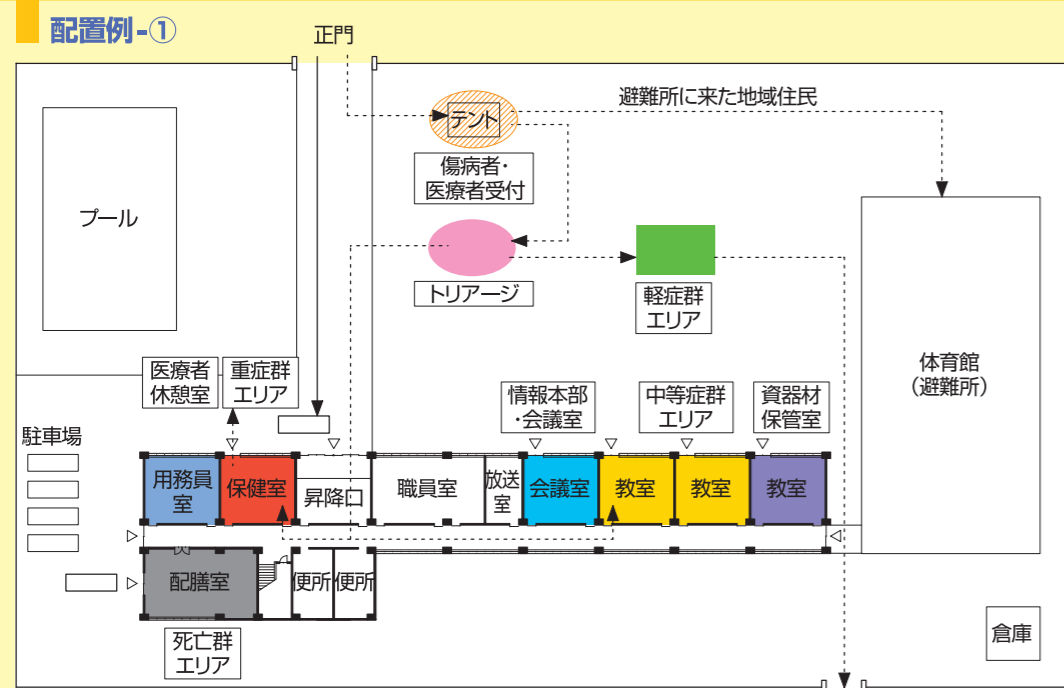
II. 発災前の準備・設営前の確認事項

- 敷地内外の出入口を確認しましょう
場所：()
- 避難所に入りする人が間違えないように動線を分けましょう
分ける場所：()
案内：()
- 緊急車両の搬送ルート、駐車スペースを確保しましょう
場所：()
：()
- 参集基準、参集する医療者の名簿を作成しましょう
参集基準：()
- 参集場所(本部)を確認しましょう
参集場所：()
- 歩行可能な傷病者の敷地外への移動ルートを確認しましょう
入口：()
出口：()
- 医療資器材、テントの備蓄場所を確認しましょう
場所：()

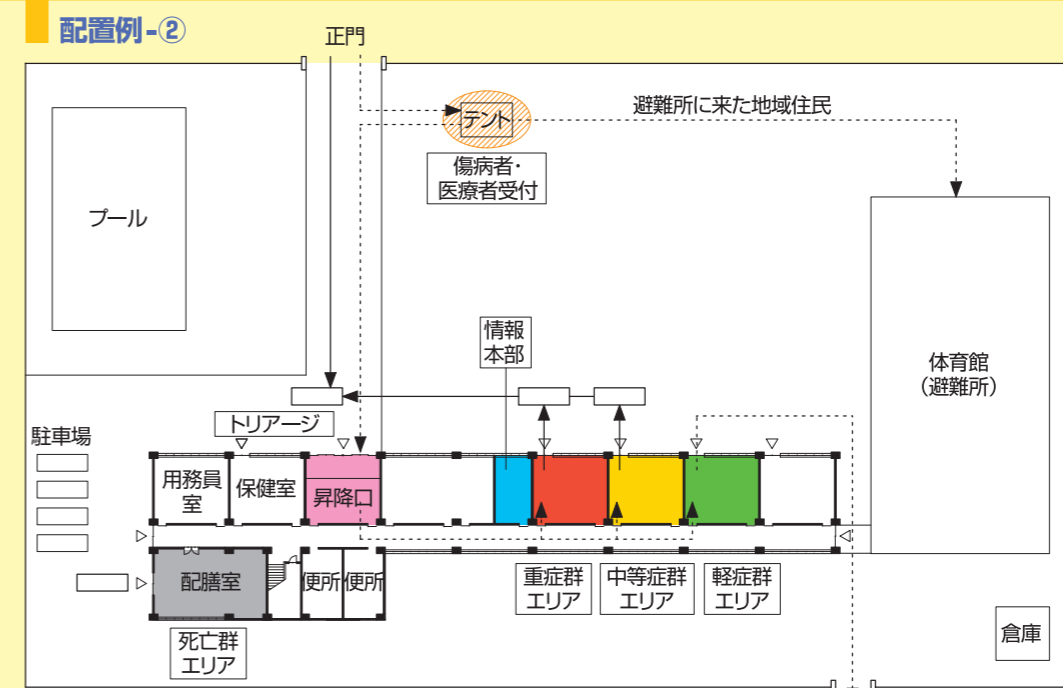


- 医療救護所として使用可能な部屋を学校と調整しましょう。
使用不可能な場所
() ()
() ()
() ()
使用可能な場所
() ()
() ()
() ()
- 移動不可能な家具を確認しましょう。
()室:家具()
()室:家具()
()室:家具()
()室:家具()
- ライフラインの状況を確認しましょう。
水道が使用可能な部屋
()室、()室
()室、()室
()室、()室
ガスが使用可能な部屋
()室、()室
()室、()室
()室、()室
内外部と通信が可能な部屋
()室、()室
()室、()室
()室、()室

- 医療救護所内のレイアウトを検討しましょう ●
- トリアージエリア：()
 - 軽症群エリア：()
 - 中等症群エリア：()
 - 重症群エリア：()
 - 死亡群エリア：()
 - 情報本部・会議室：()
 - 医療者控室・休憩室：()
 - 資器材保管室：()
 - ボランティア控室：()



- 工夫点
- 正門近辺で、避難所に来た地域住民と医療救護所に来た傷病者を区分しています。
 - トリアージエリアと軽症群エリアを外部に設置し、建物内の混雑を回避しています。
 - 重症群エリアは車両での搬送を考慮し、敷地の出口に近く、車両の寄付きが容易な場所としています。
 - 中等症群エリアを2室確保することで診療と経過観察に区分しています。
 - 情報本部を建物の中央に設置し、情報収集と発信を容易にしています。



- 工夫点
- トリアージを正門正面の分かりやすい位置とし、誘導を容易にしています。
 - 重症群エリア、中等症群エリア、軽症群エリアをまとめて配置することにより症状の変化に対応がしやすく、各エリアの医療者の連携も取りやすくしています。
 - 軽症群エリアを正門以外の出入口近くに設置することで帰宅する人の誘導を留意にしています。
 - 死亡群エリアを他のエリアと離し、人目を避けるよう配慮しています。

〈謝辞〉

本マニュアルは、これまで実施された新宿駅西口医療救護訓練の詳細な観察や、東京23区の医療救護所の多くが小中学校に設営予定という調査（2014年）、および新宿区の医療救護所となる小学校の医療救護所としての想定内容の把握調査などにに基づき立案したワークショップの結果を取りまとめたものである。

ワークショップでは、東京医科大学救急・災害医学分野に所属する災害医療に関する研修を受けている医師5名、看護師5名、および新宿区医師会に所属し医療救護所での医療救護活動を実施する医師5名が、表紙にあるような詳細な学校の模型を用いて、医療救護所の内部レイアウトを作成した。

ご協力頂いた新宿区、新宿区医師会、東京医科大学の関係各位に感謝する。

本研究の一部は、社会技術研究開発センター（RISTEX）の「コミュニティがつなぐ安全・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た。

2015年10月30日：初版発行
2016年11月30日：第2版発行

パンフレット作成統括：東京電機大学 情報環境学部 江川香奈
パンフレット作成補助：鳥羽春江、大塚薫
調査補助：工学院大学 建築学部 山下てつろう研究室
企画・渉外：産業技術総合研究所 人間情報研究部門 依田育士、城山萌々