

18) 航空機搭載資器材リスト

航空機搭載資器材リスト											DMAT隊員	
航空機名・機番						所有施設名						
No.	資器材名	規格	重量	数量	総重量	No.	資器材名	規格	重量	数量	総重量	
1	簡易心電図モニター					16						
2	レスピレーター					17						
3	輸液ポンプ					18						
4	酸素ポンベ (L)					19						
5	酸素流量計					20						
6	ポータブル吸引器					21						
7	自動血圧計					22						
8	携帯用除細動器					23						
9	バックボード					24						
10						25						
11						26						
12						27						
13						28						
14						29						
15						30						
機内搬送DMATが記載						総重量合計						kg

参考：簡易心電図モニター 5.0kg、レスピレーター 7.0kg、輸液ポンプ 4.0kg、ポータブル吸引器 2.5kg、携帯用除細動器 4.0kg、バックボード 6.0kg

19) 航空機搭乗者名簿(DMAT用)

航空機搭乗者名簿(DMAT)										
No.	航空機名					施設名				
離陸飛行場						離陸予定時刻				
着陸予定飛行場						到着予定時刻				
DMAT氏名 1		性別		年齢		職種	備考			
DMAT氏名 2		性別		年齢		職種				
DMAT氏名 3		性別		年齢		職種				
DMAT氏名 4		性別		年齢		職種				
DMAT氏名 5		性別		年齢		職種				
DMAT氏名 6		性別		年齢		職種				
DMAT氏名 7		性別		年齢		職種				
DMAT氏名 8		性別		年齢		職種				

DMAT航空機内活動



C-1 DMAT活動



C-1 性能・諸元

★ 乗員 5名

★ 機体諸元

全幅 約30.6m
 全長 約29.0m
 全高 約9.99m
 運用自重 約24t
 全備重量 約39t

★ エンジン

名称 P&W JT8D-9
 形式 軸流式ターボファンエンジン
 2基
 基数 約6,580kg/1基

最大推力

★ 性能

最大速度 約800km/h
 巡航速度 約650km/h
 失速速度 約130km/h
 実用上昇限度 約11,600m

航続距離

搭載量8tの場合 約1,300km

搭載量6.5tの場合 約2,200km

最短着陸滑走距離 約460m
 最短離陸滑走距離 約600m

C-1は、戦術輸送機として、いくつかの素晴らしい特徴を持っている。

優れた短距離離着陸(STOL)性能。
 国内のどの飛行場でも離着陸が可能。

転圧滑走路での離着陸が可能。

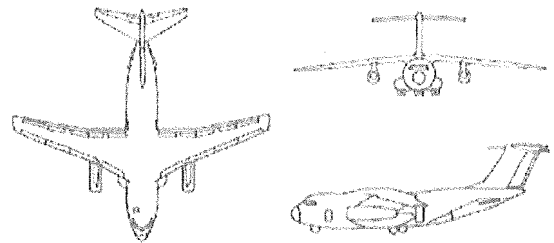
通信および航法機材を完備しているため、目的地への正確な飛行

胴体後部の貨物扉を左右に大きく開けられるため、
 大小貨物の積み下ろしが可能。

貨物の空中投下が可能。
 重量物でも、コンテナ・パレット等の使用により安定した空中投下が可能。



： 面 図



C-1は、次のような能力を持つ。

- ★ 人員輸送の場合 最大60名
 担架による患者輸送なら最大36名
 (救急車にのせたままでも輸送可能)
 落下傘降下隊員なら最大45名
- ★ 貨物輸送の場合 最大積載量 約8トン

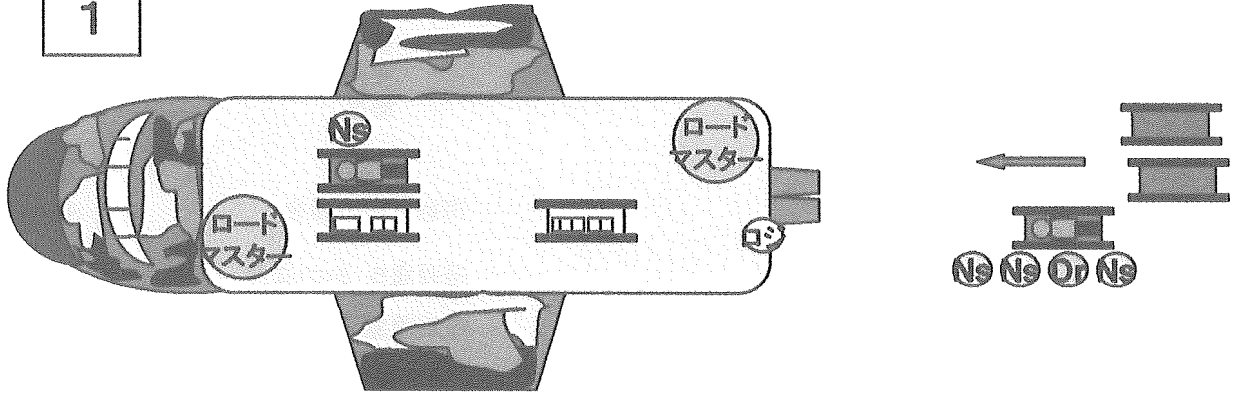
C-1は、その能力を生かして

- ★ 自衛隊の部隊移動のための輸送
- ★ 陸上自衛隊空挺部隊の落下傘降下支援
- ★ 各種装備品、資材等の輸送

※ 災害発生時には救援物資空輸や急患輸送の大きな担い手となる。

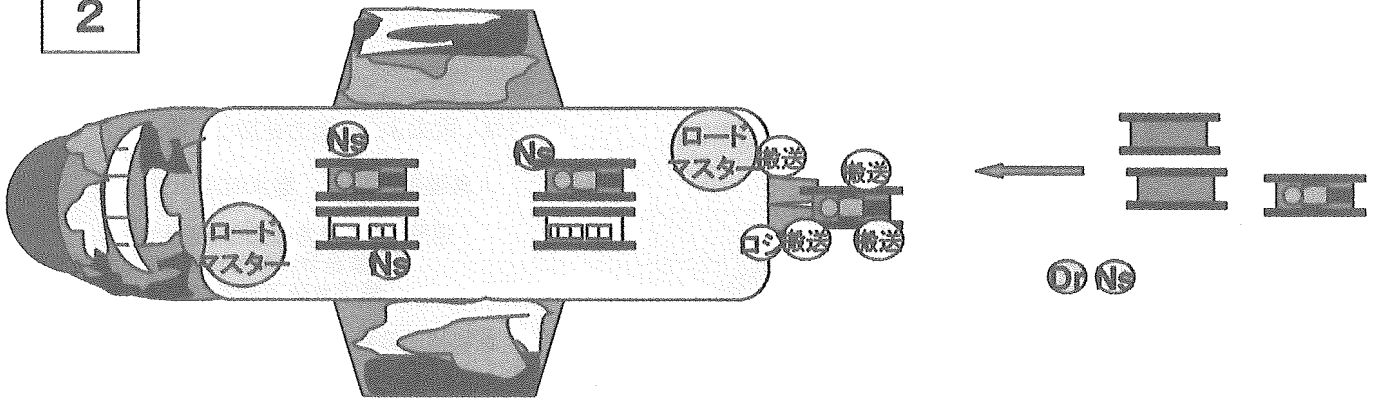
C-1 担架の流れと隊員の動き

1



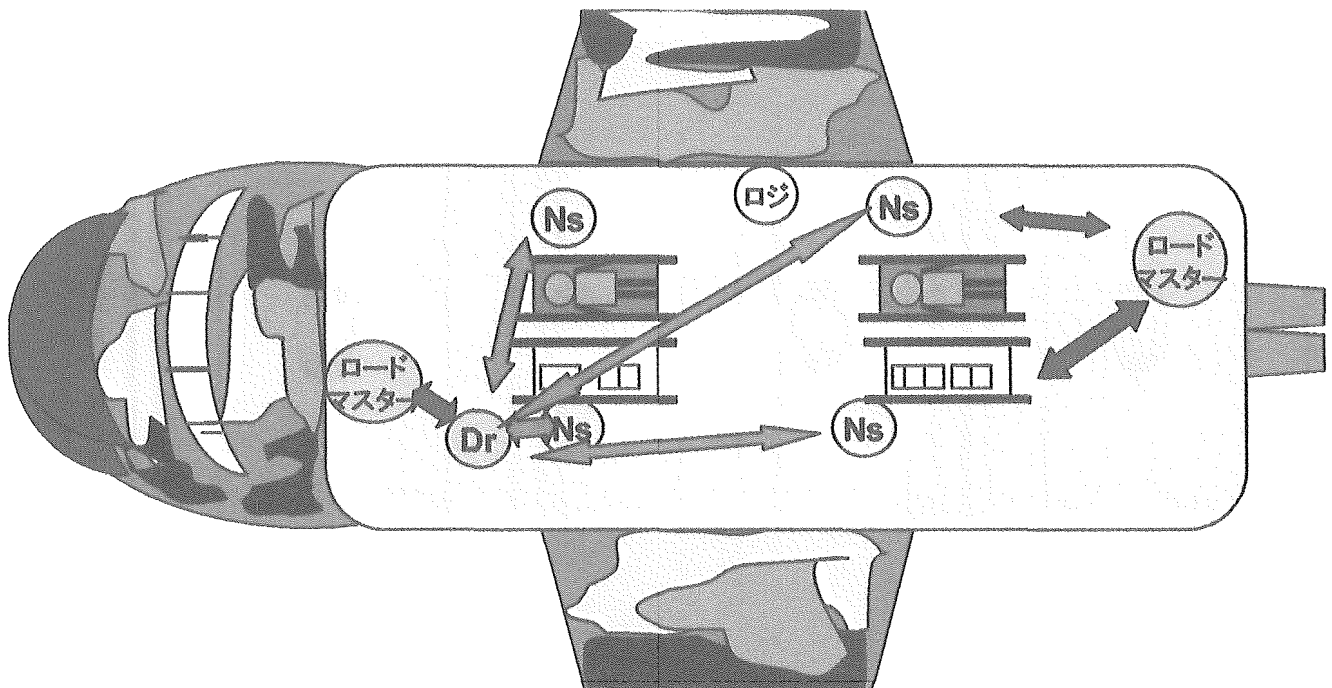
C-1機外にて機内DMAT隊員はSCU隊員より申し送りを受け、トリアージ後医師は搬入ベッドを指示する。看護師は先に搬入ベッドに行き、ロードマスターに報告し準備する。ロジは機内・外を往復する。担架班の安全搬送のためスロープで待ち誘導する。

2



担架搬入後、4箇所の固定を確認し固定OKをロジに伝える。その後、看護師は初期バイタルを観察する。ロジは機外のリーダー医師に固定Okを伝達する。

C-1 隊員の位置と連絡体制



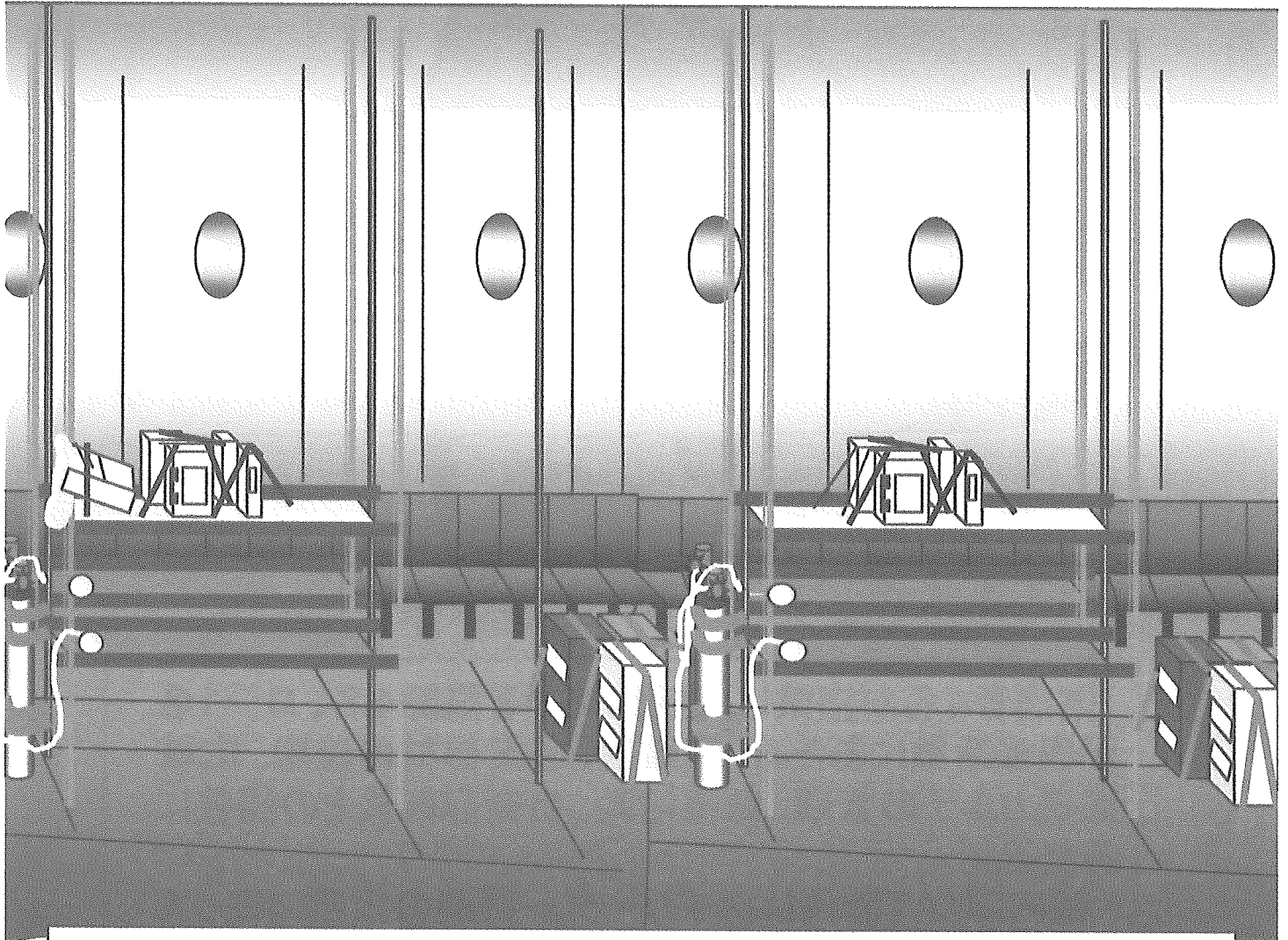
傷病者4名が搭乗し、医師1名、看護師4名、ロジ1名が医療活動にあたる。搭乗後、各資器材の確認、広域搬送カルテの管理、医療活動、自衛隊隊員との調整にあたる。

機内DMAT隊員は必ずリーダー医師の指示に従って行動する。しかし、機内自衛隊隊員(ロードマスター)の指示には最優先で従う。機内での情報交換・報告はジェスチャー・ブロックサイン・筆談などで行う。

機内での行動目標は安全確保と傷病者を悪化させないことに重点がおかれる。

※基本的に固定翼機・大型ヘリ(CH-47)ともに同じである。

C-1の医療資器材・担架配置



進行方向に頭部側となるように担架を固定する。上段の医療資器材は左右対称に設置し前方のボードには人工呼吸器も設置する。

酸素ポンペは中央の柱に固定し、医療資器材のバッグは床に固定する。両サイドは隊員の座席シートとなる。

医療機器はバッテリー駆動となる。

CH-47 DMAT活動



CH-47 性能・諸元

- ・ 収容能力の大きなキャビン
ならびに容易な積みおろし
- ・ 各種形状の物資の吊下げ
- ・ 安定した飛行特性ならびに
良好な操作性
- ・ 各種環境での柔軟な運用
能

CH-47Jの優れた性能

長さ9.19m、幅2.29m、高さ1.98mのほぼ直方体の貨物室を有しています。

- 人員輸送なら……………
最大 55名
担架による患者輸送 24名
- 貨物輸送なら……………
燃料満載時 約8トン
(貨物室に入らない形の貨物は、機体外に吊るして運搬することも可能です。)

★機体寸法 (ローター部を含む)

全長: 30.18m

全幅: 18.29m

★重量

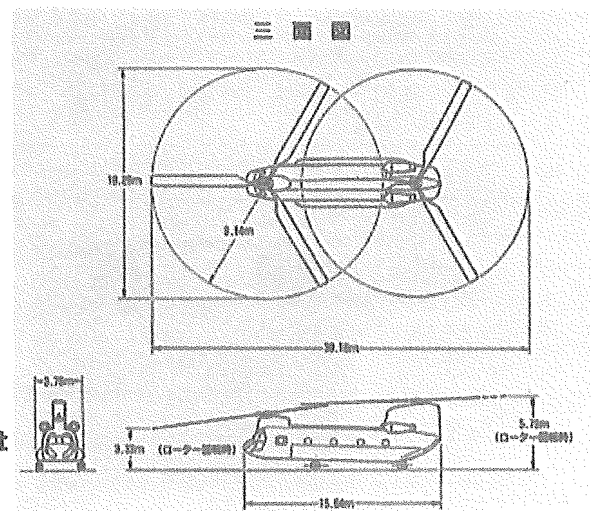
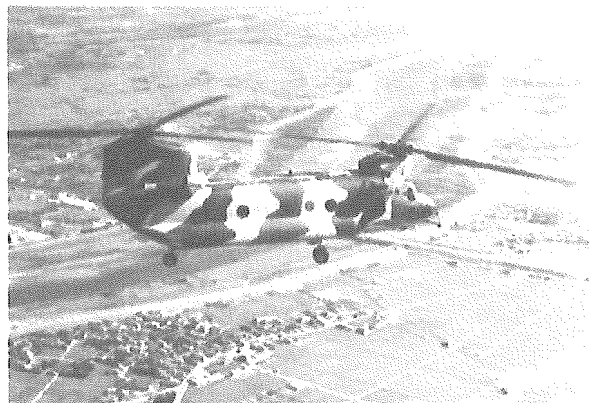
全高: 5.6m
自重: 約10.9t
有効離陸重量: 約22.7t
有効搭載量: 約11.8t

★重量

自重: 約10.9t
有効離陸重量: 約22.7t
有効搭載量: 約11.8t

★エンジン

名称: T55-K-712
基数: 2
連続最大出力: 3,149馬力/1基



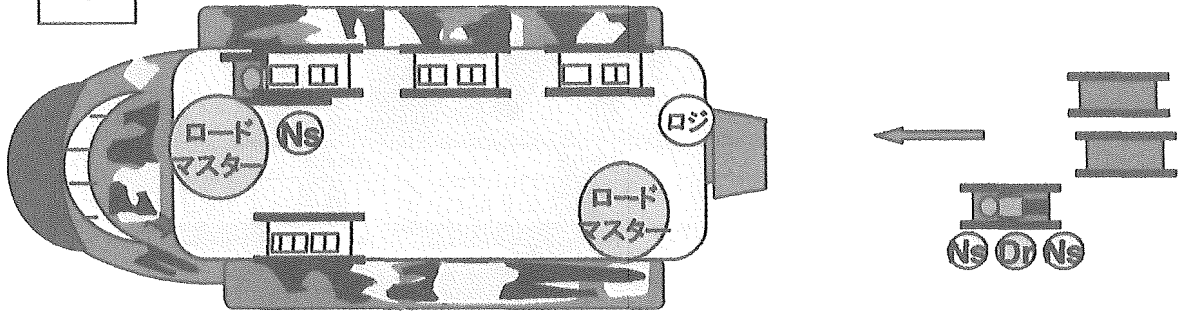
★性能

巡航速度: 約250km/h
航続距離: 約560km (約8t搭載、燃料満載)

自実用上昇限度: 約3,400m

CH-47 担架の流れと隊員の動き

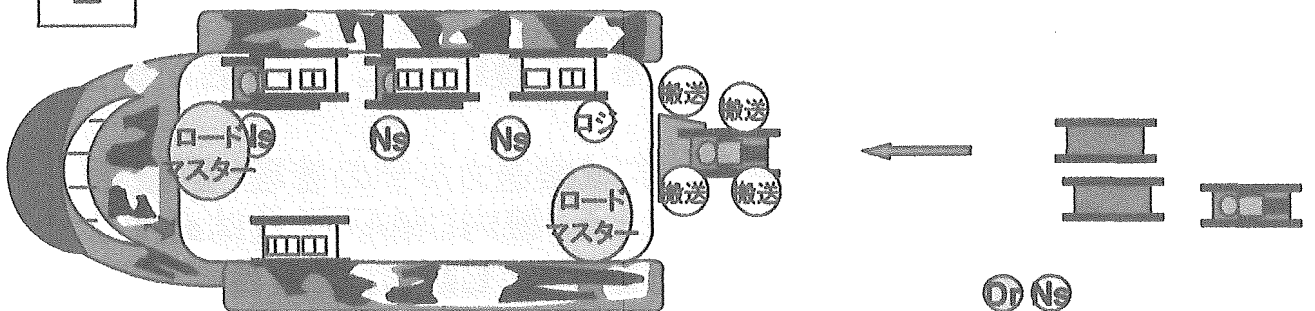
1



CH-47機外にて機内DMAT隊員はSCU隊員より申し送りを受け、トリアージ後に医師は搬入ベッドを隊員達に指示する。看護師は先に搬入ベッドに行き、ロードマスターに報告し医療資器材を準備する。

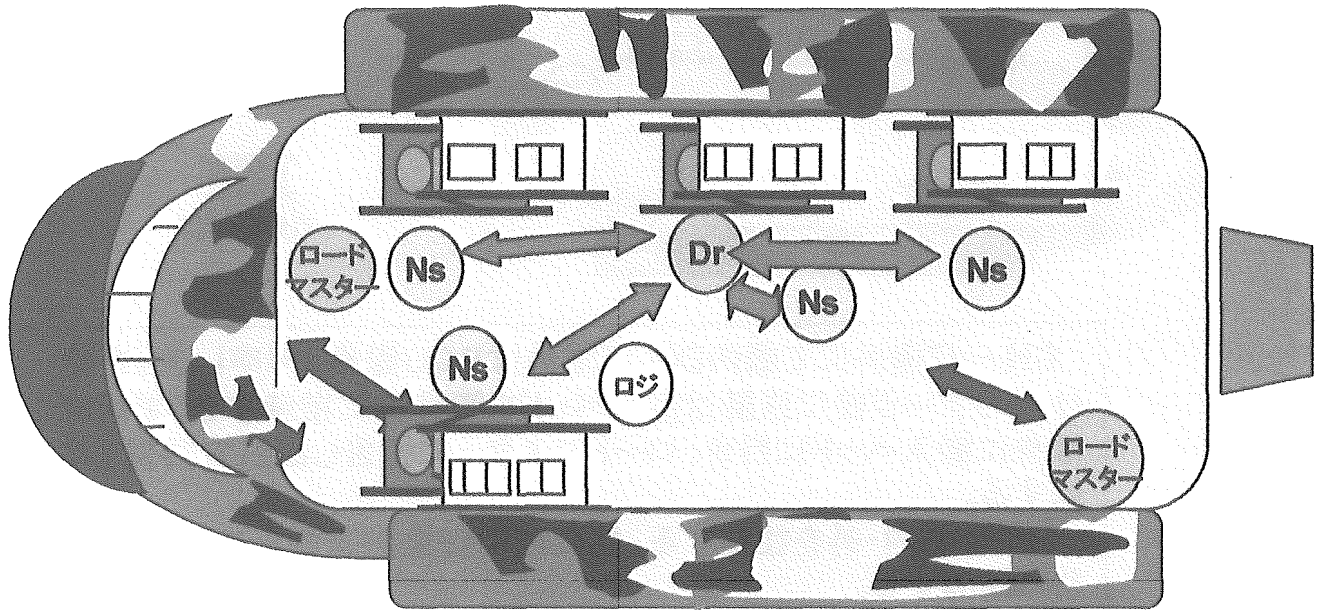
ロジは機内・外を往復する。担架班の安全搬送のためスロープで待ち誘導する。

2



担架搬入後、4箇所の固定を確認し固定OKをロジに伝える。その後、看護師は初期バイタルを観察する。ロジは機外のリーダー医師に固定OKを伝達する。

CH-47 隊員の位置と連絡体制

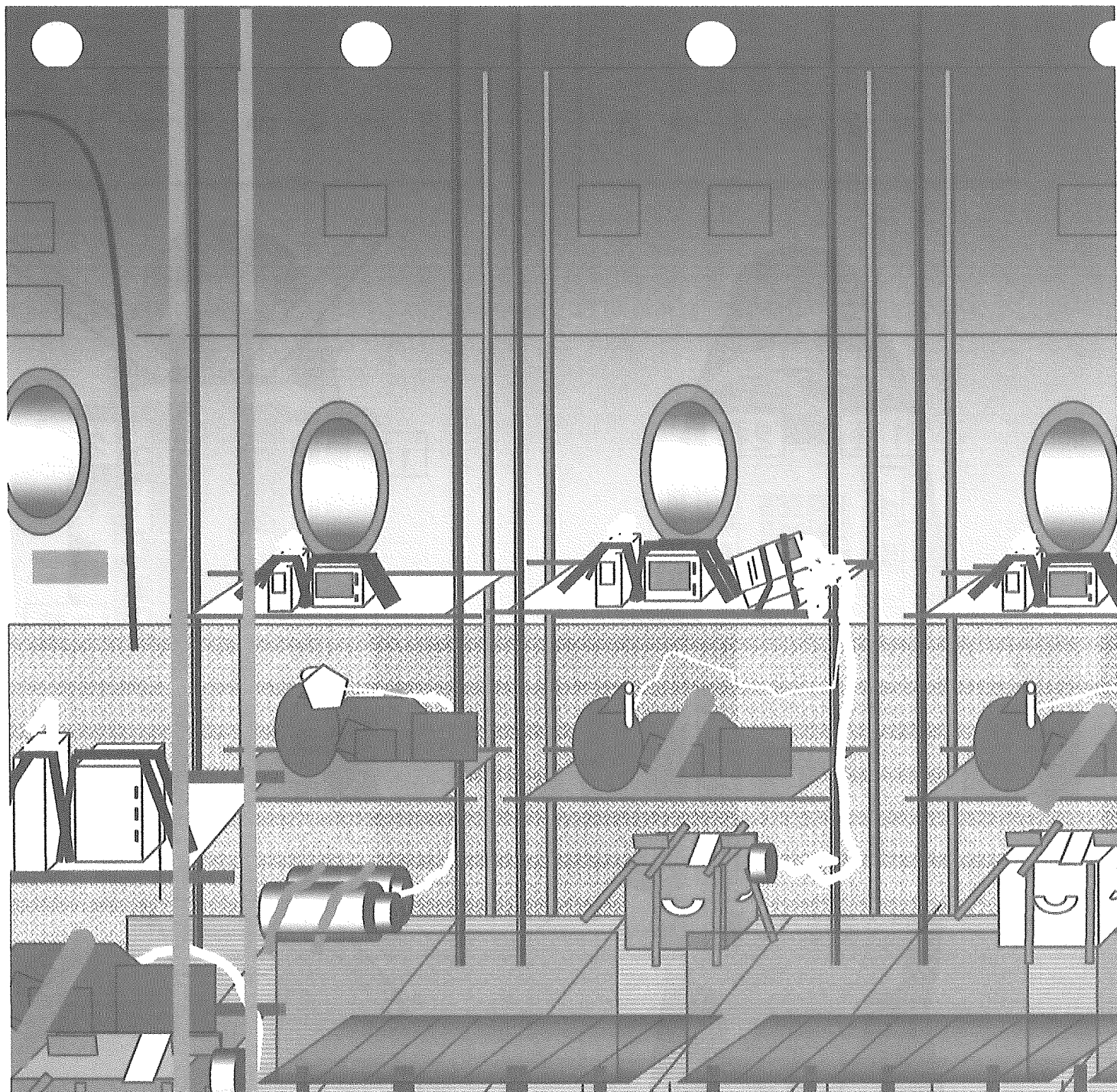


傷病者4名が搭乗し、医師1名、看護師4名、ロジ1名が医療活動にあたる。

搭乗後、各資機材の確認、広域搬送カルテの管理、医療活動、自衛隊隊員との調整にあたる。機内DMAT隊員は必ずリーダー医師の指示に従って行動する。しかし、機内自衛隊隊員(ロードマスター)の指示には最優先で従う。

機内での情報交換・報告はジェスチャー・ブロックサイン・筆談などで行う。基本的にC-1と同じである。

CH-47の医療資器材・担架配置

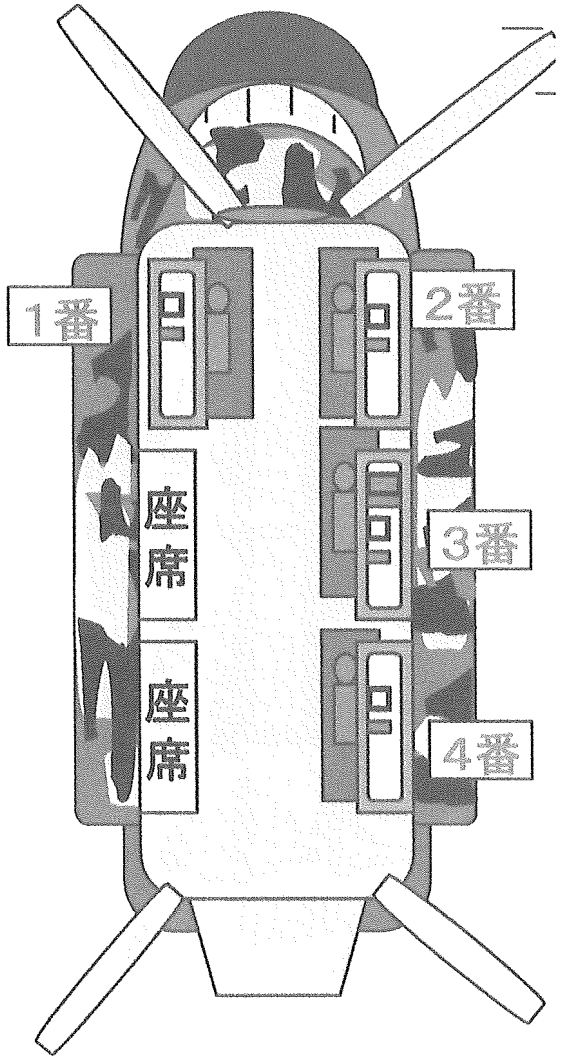
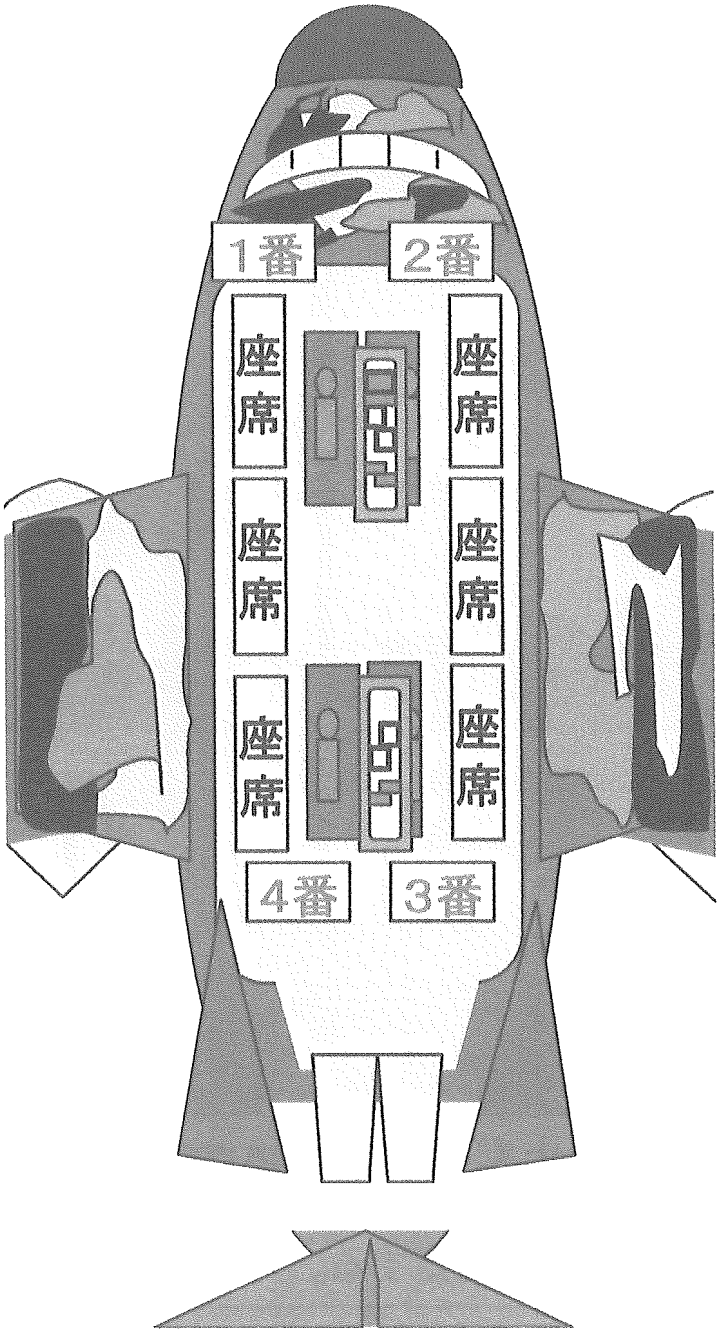


進行方向に頭部側となるように担架を固定する。上段の医療資器材は一人用とし3番ベッドに人工呼吸器を設置する。酸素ポンペは担架の下の床に横にして固定する。医療資材のバッグも床に固定する。

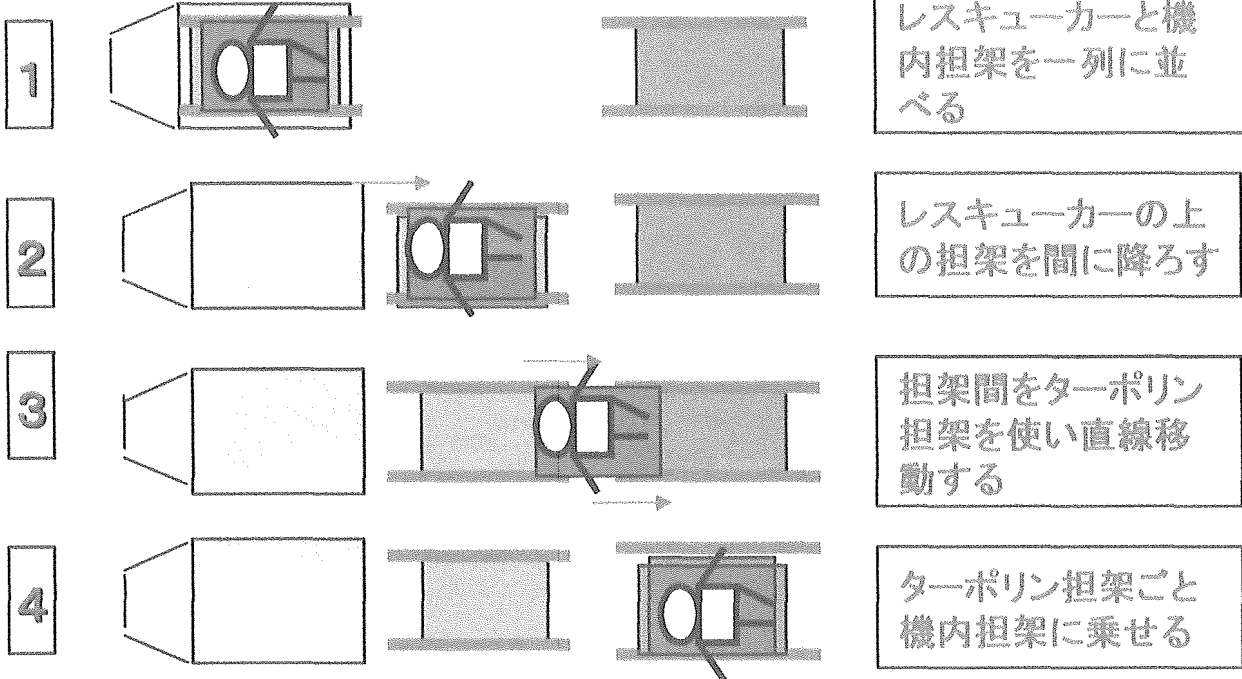
機内のベット番号と重症度別配位置

C-1 重症度順
1 ⇒ 2 ⇒ 4 ⇒ 3

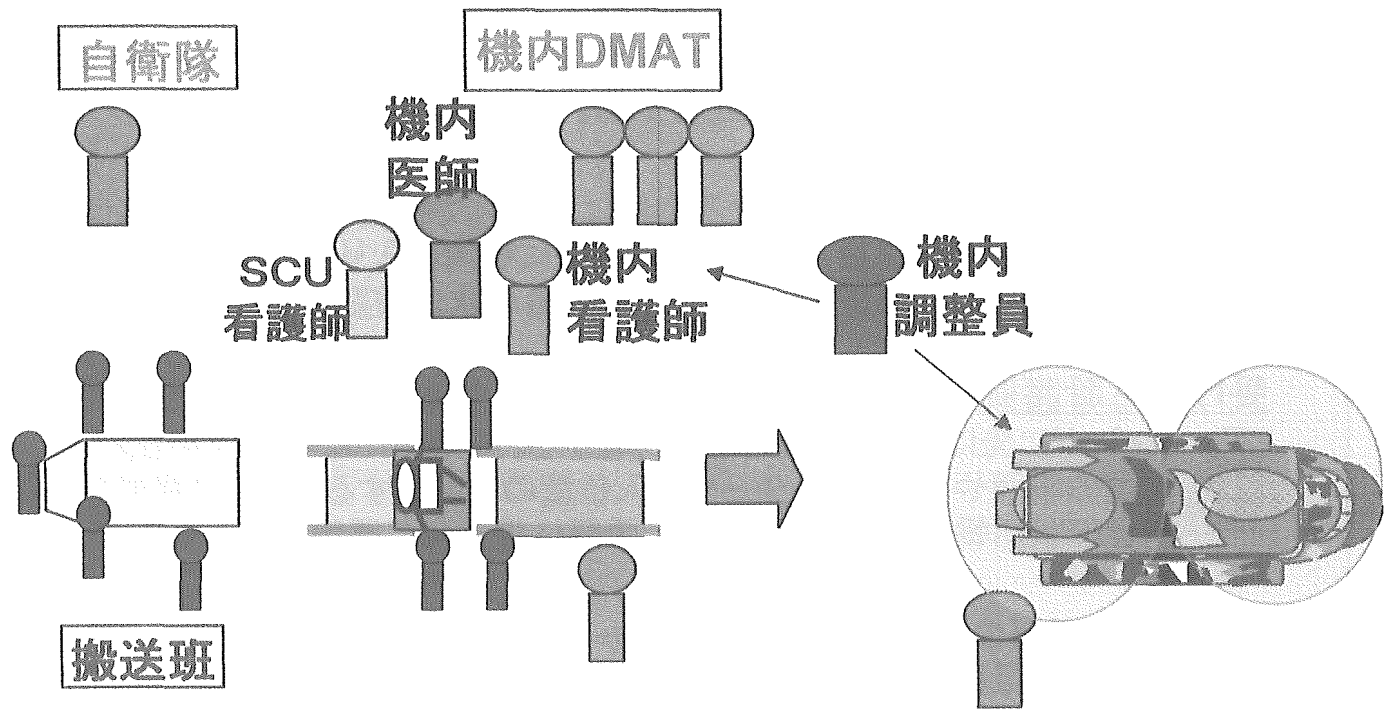
CH-47 重症度順
3 ⇒ 4 ⇒ 2 ⇒ 1

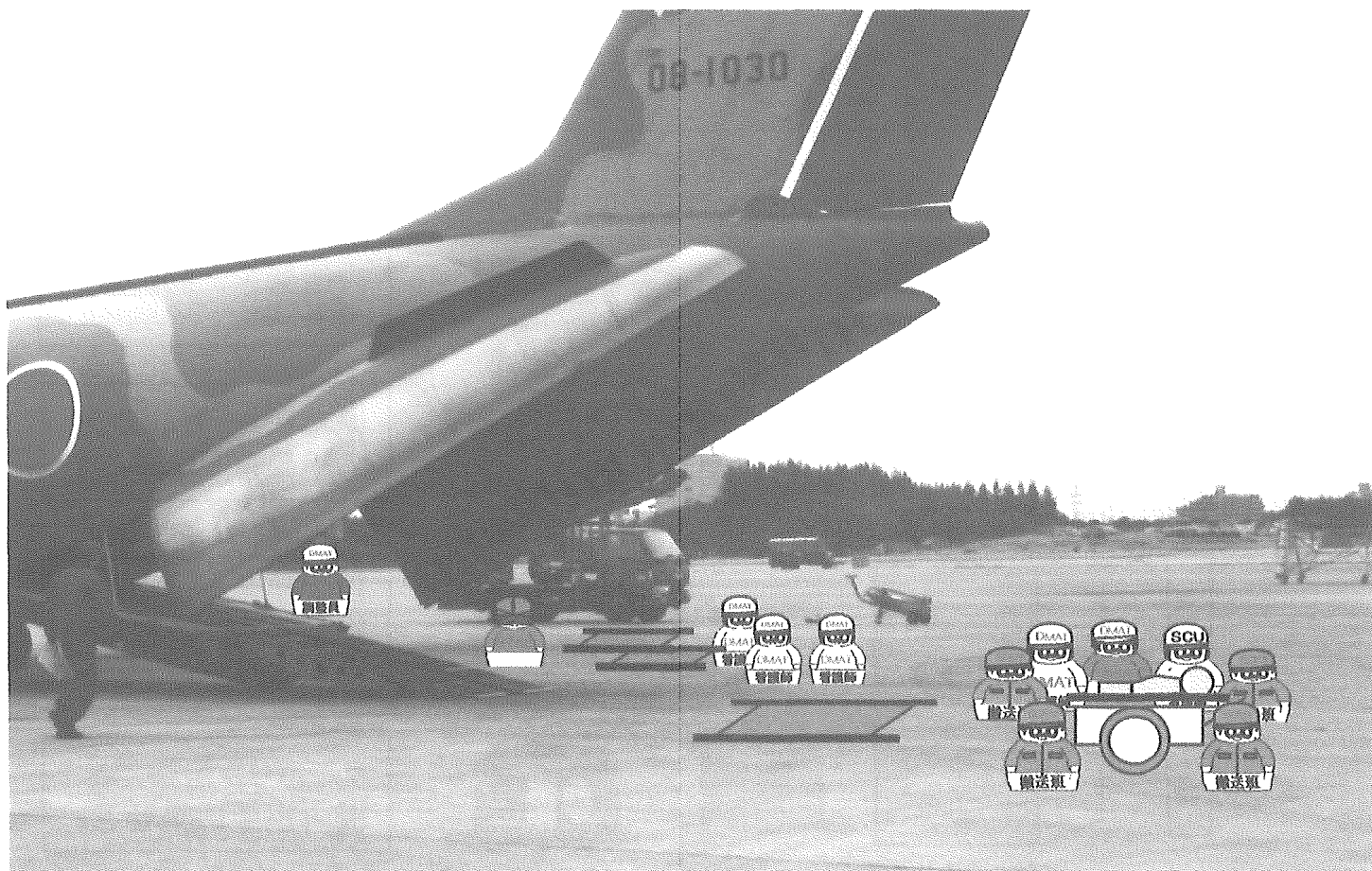


SCUから機内への担架間移動



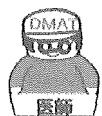
申し送り・移動・安全確認・搭乗



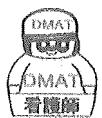


1. 機内DMAT隊員は機内の医療資器材の点検・固定確認終了後、自衛隊隊員に受け入れ可能報告をする。
2. 自衛隊の指示のもとSCUからの搬送受入れのため機外にて待機する。
3. 申し送りをSCUの看護師から受け、再度全身評価(トリアージ)後搬送班によって機内に搬送・担架固定する。

医師:最後の搬送が終了するまで原則的には機外で待機。機内との調整は調整員と行う。最後(4人目)の傷病者搬送時に機内に入り、自衛隊隊員と連携をとりフライトプランの確認をする。各傷病者の状況確認をする。

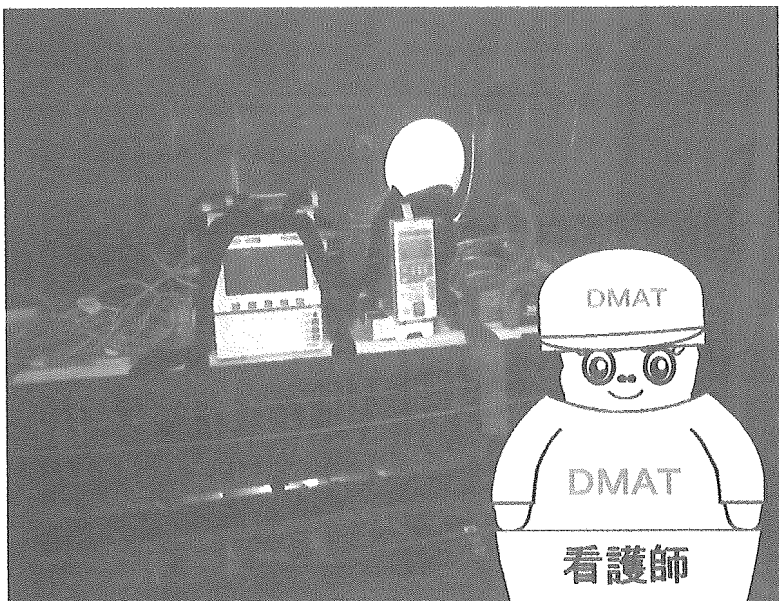


受け持ち看護師:申し送りを医師と一緒に受け、医師の指示にて指定された搬入ベッドに先に移動し、搬送班を誘導する。原則的には搬送は手伝わず、機器類の準備やロードマスターへ搬入位置の報告をする。医師が搭乗後、傷病者の状態報告をする。待機の看護師は機外にて医師の指示を待つ。



調整員:搬送班の誘導を行い、特にスロープ通過時の安全確保に努める。担架の固定の確認後に、ロードマスターと機外の医師に固定OKの報告をする。機内看護師と機外医師、または医師とロードマスターとの調整に努める。担架の固定、資器材の装着など搬送班・看護師と連携をとり行う。





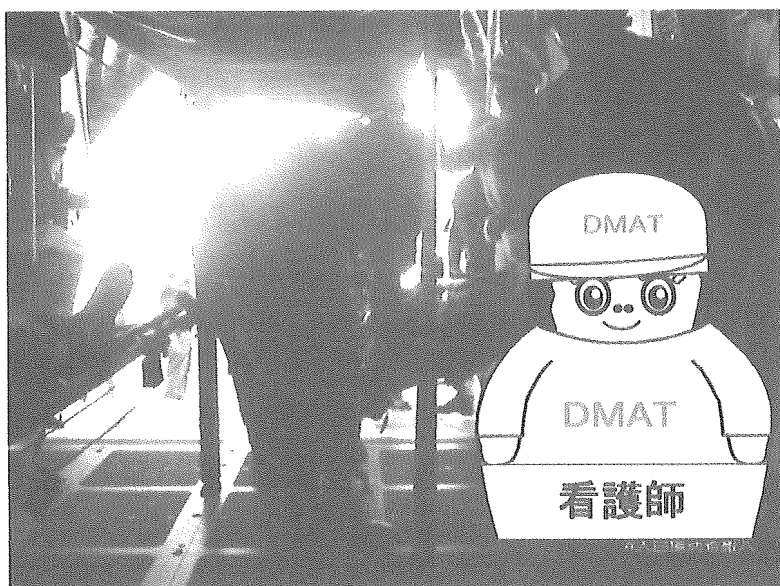
事前に資器材の固定を行い、確認後受け入れる 注意点

- ①画面(表示)が座席に着席後も確認できるか
- ②固定のロープでドアの開閉や画面を遮らないように
- ③ボタン操作が出来るように
- ④コード類の整理



機内の安全確保 注意点

- ①医療資器材の固定確認後ロードマスターに報告する
- ②酸素ボンベや医療資器材バッグは柱・床に専用ロープで固定してもらう
- ③受け入れ前に機内のオリエンテーションを十分受けておく



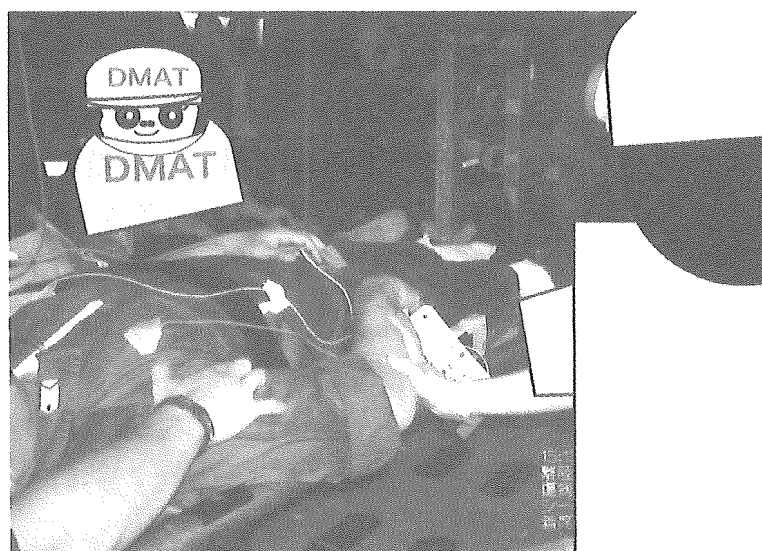
担架搬送時 注意点

- ①看護師はリーダー医師より指示されたベッドの場所で搬送班を待つ
- ②両サイドの座席は自衛隊の指示があるまで展開しない。シートがあると担架搬送班が通行できなくなる



機内では安全第一の行動を 注意点

- ①突然の揺れなどに対処するため、姿勢は低くするか座るかする。移動時は担架・柱などに掴まりながら動く
- ②シートベルトサイン・アナウンスに注意し活動する（シートベルト表示は前方にあり）



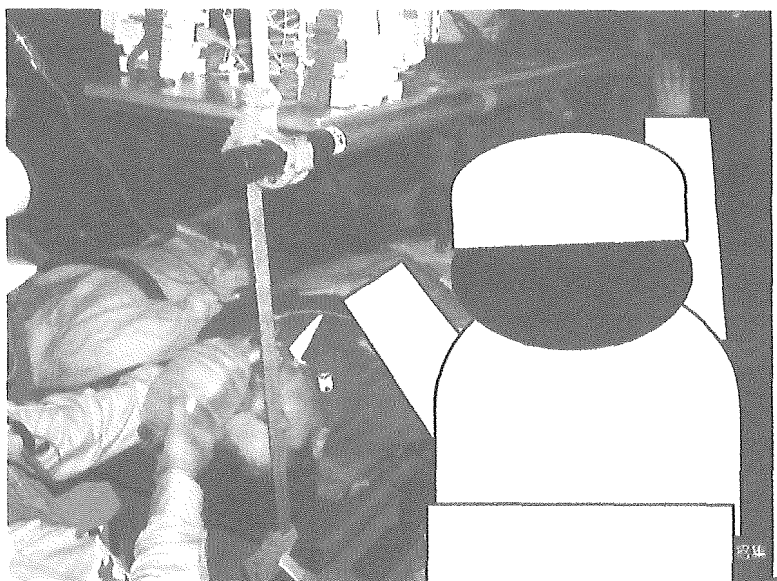
機内では振動・揺れ・加速度(G)がかかる 注意

- ①離陸・着陸時は傷病者を押える
- ②シートベルト装着中でも傷病者に手が届くことができる（CH-47では不可）



機内での医療資器材の使用時は極力最小限にする 注意点

- ①突然の揺れなどに対処できるように常に物品に気を配る
- ②床にはフックなど固定用の穴が多数開いているため床に小物を置かない又は落とさないように



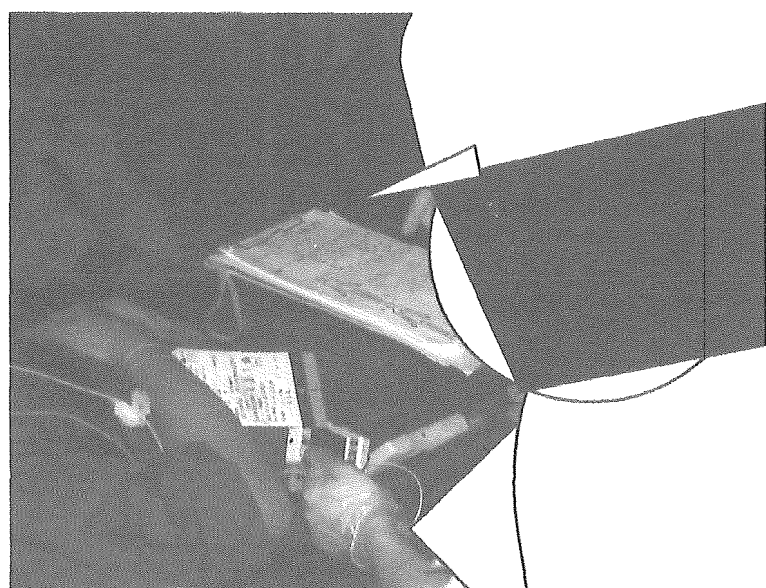
機内でのコミュニケーション はジェスチャーなどが有効 注意点

- ①明るさ・ジェット音などにより
コミュニケーションが困難
- ②合図などチーム内で事前
に決めておく
(サインなど)



機内での活動について 注意

- ①DMAT隊員は自衛隊隊員
(ロードマスター・フライトエ
ンジンニア)の指示に従い
行動する
- ②看護師・調整員は医師の
指示にしたがって行動する
医師は自衛隊と情報交換
をする



機内での記録について 注意点

- ①記録は誰もが読める用に
明確に記載する
- ②記録用紙(カルテ)は傷病
者から離さない
- ③細かい作業や下方を向い
て記入は乗物酔いになりや
すいので出来る限り頭を起
こしていく

UH-1 DMAT活動



UH-1での機内活動

1. UH-1について

UH-1は西側のヘリコプターとしては最大の1万機以上の生産数を誇る汎用ヘリコプターである。後方スライド式大型ドアをキャビン両側に持ち、その後に燃料タンク、その真上にタービンエンジンというタービンヘリの標準形を作り上げた機体。ローターはベル社伝統の安定棒付き2枚ブレード。



製造会社 富士重工 (米国ベル社)
全長 12.62m
全幅 2.40m
全高 3.95m
座席 乗員2名、乗客11名
自重 2500kg

用途 人員・物資空輸、空中消火
患者空輸、遭難者救出
最高速度 216km/h
後続距離 500 km + 200km

