

航空自衛隊仕様書			
仕様書の種類	内容による分類	装備品等仕様書	
	性質による分類	個別仕様書	
物品番号		仕様書番号	
品名 又は 件名	航空医療搬送訓練装置	CPS-M692006	
		大臣承認	令和 年 月 日
		作成	令和 5年 7月 25日
		改正	令和 年 月 日
			令和 年 月 日
作成部隊等名	補給本部		

## 1 総則

### 1.1 適用範囲

この仕様書は、航空自衛隊入間基地自衛隊入間病院において使用する輸送機を使用した傷病者航空搬送の教育訓練を行う航空医療搬送訓練装置（以下、“本装置”という。）について規定する。

### 1.2 用語及び定義

この仕様書で用いる主な用語及び定義は、NDS C 0002の1.2及びC&LPS-Y00007の1.2による。

### 1.3 引用文書等

この仕様書に引用する次の文書は、この仕様書に規定する範囲内において、この仕様書の一部をなすものであり、入札書又は見積書の提出時における最新版とする。

なお、引用文書に定める内容が、この仕様書に定める内容と相違する場合（法令等を除く。）は、この仕様書に定める内容が優先する。

#### 1.3.1 引用文書

##### a) 規格

NDS C 0002 地上用電子機器通則

##### b) 仕様書

DSP Z 9008 品質管理等共通仕様書

C&LPS-Y00007 調達品等一般共通仕様書

##### c) 技術指令書

J. T. O. 1C-130H-9 貨物搭載指令（C-130H/KC-130H輸送機）

J. T. O. 1C-C2-9 貨物搭載指令（C-2輸送機）

J. T. O. 1H-CH47J-9 貨物搭載指令（CH-47J輸送ヘリコプター）

品 名	航空医療搬送訓練装置
-----	------------

d) 法令等

著作権法（昭和45年法律第48号）

e) その他

IT利用装備品等及びIT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応について（通知）（装管調第807号 令和3年1月21日）  
機上医療訓練システム（その1）基本設計書（2021年2月）

2 製品に関する要求

2.1 設計条件

本装置の設計条件は、NDS C 0002の2.1及び2.4並びにC&LPS-Y 00007の2.1によるほか、次による。

- a) 操作の容易性及び人体に対する安全性を十分考慮するほか、訓練室部及び訓練制御卓部の構造、寸法、配置等については、人間工学的配慮を考慮する。
- b) 使用電源は、三相 AC 200 V, 50/60 Hz とするほか、NDS C 0002の2.3.3による。
- c) 外囲条件は、NDS C 0002の2.2の付表4の分類2による。
- d) 1日の使用時間8時間、年間245日間及び搭載重量2400 kg（人員20名を含む。）を基準として、使用が可能な強度を有する。
- e) 本装置の寸法及び質量は、設置する建物内の寸法等（図1～図3による。）を考慮する。

2.2 構成

本装置の構成は、表1による。

表1－構成

番号	品名	構成部品名	数量
1	訓練室部	訓練室	1 SE
		音響装置	1 SE
		照明装置	1 SE
		火災模擬装置	1 SE
		空調装置	1 SE
		訓練監視装置	1 SE
		通話装置（訓練室部側）	1 SE
		スロープ	1 SE
		担架	20 EA
2	訓練制御卓部	制御卓コンソール	1 SE
		補助制御装置	1 SE
		通話装置（訓練制御卓部側）	1 SE

品 名	航空医療搬送訓練装置
-----	------------

表 1－構成（続き）

3	計算機部	演算処理装置	1 S E
		電源装置	1 S E
		周辺装置	1 S E

### 2.3 材料・部品・加工方法

材料、部品及び加工方法は、NDS C 0002の3.1、3.2及び3.3によるほか、C&LPS-Y00007の2.2による。ただし、市販品は製造会社の仕様による。

### 2.4 寸法・質量

寸法及び質量は、次の条件を満たすほか、細部は承認図面による。

なお、機上医療訓練システム（その1）基本設計書の記載内容と同じである場合には、官側の承認を受けたものとしての扱いが可能である。

#### a) 本装置

- 1) 縦16 000 mm×横12 000 mm×高さ7 500 mmの屋内に設置可能である。
- 2) 監視者及び被訓練者並びに関係する隊員が安全に移動可能な空間を確保する。
- 3) 設置の際は、高さ5 500 mm×幅5 500 mmの搬入口から搬入可能である。
- 4) 設計基準強度18 MN/m<sup>2</sup>の床面強度を有する床面に設置可能である。
- 5) 構成品の寸法等は、次のとおりとする。

#### 5.1) 訓練室部

5.1.1) 訓練室部は、台座等を設けることにより、縦7 000 mm×横7 000 mmの床面に設置可能である。

なお、床面の範囲は、図1～図3の斜線部による。

5.1.2) 訓練室部の寸法及び質量は、縦8 000 mm以内×横7 000 mm以内×高さ4 000 mm以内、質量8 000 kg以内である。

なお、奥行及び幅の範囲は、図1～図3の点線部による。

5.1.3) 担架の寸法及び質量は、縦2 290 mm±5 mm×横570 mm±5 mm×高さ150 mm±5 mm、質量7.4 kg以下を満たす。

なお、寸法は展開時の寸法とする。

#### 5.2) 訓練制御卓部

5.2.1) 訓練制御卓部の寸法及び質量は、長さ3 000 mm以内×奥行2 000 mm以内×高さ1 500 mm以内、質量1 000 kg以内である。

#### 5.3) 計算機部

5.3.1) 計算機部（周辺装置を除く。）は、官側の用意するキャビネットに収納することが可能である。

5.3.2) 演算処理装置の質量は、1 000 kg以内である。

5.3.3) 電源装置の質量は、500 kg以内である。

5.3.4) 周辺装置の質量は、1 000 kg以内である。

## 2.5 機能・性能

### 2.5.1 全般

本装置は、輸送機内環境及び緊急事態（飛行中の輸送機内貨物室における騒音、照度及び火災を模擬する煙、停電、温度等）を模擬した機内にて傷病者輸送訓練を実施可能である。また、輸送機内環境及び緊急事態の模擬設定制御が容易であり、被訓練者の安全を確保可能である。

なお、教育訓練内容は、次の事項を基準とする。

- a) 航空機内への患者搭載要領
- b) 航空機内における担架ステーションの着脱要領
- c) 航空機内における医療機器の取り付け及び取り外し要領
- d) 騒音環境下における患者評価及び医療処置
- e) 暗環境下における患者評価及び医療処置
- f) 不測事態（停電、火災等）時の対応、患者管理要領
- g) 緊急脱出時の対応

### 2.5.2 細部

細部機能及び性能は、次による。

#### 2.5.2.1 訓練室部

##### a) 訓練室

- 1) 最大20名の人員が、訓練室内に搭乗した状態で訓練を実施可能である。
- 2) 内観は、C-130H輸送機の貨物室を模擬した環境とする。  
 なお、担架懸架については、担架用支柱はC-130H輸送機を模擬し、配列はC-130H輸送機（J. T. O. 1C-130H-9参照）、C-2輸送機（J. T. O. 1C-C2-9参照）及びCH-47J輸送ヘリコプター（J. T. O. 1H-CH47J-9参照）の模擬可能な仕様である。  
 なお、担架懸架の配置及び必要とする担架懸架数は、**図4**に示す。
- 3) C-130H輸送機及びC-2輸送機の担架懸架配列を模擬する際は、**図4**に示す取り外しまたは折り畳み可能な座席を設ける。
- 4) 訓練室に開閉が可能な乗降口、空挺扉及びエスケープハッチを備え、乗降口及び空挺扉については人員の出入りが可能である。
- 5) C-130H輸送機の貨物室を模擬した位置にコンセントを設ける。  
 なお、このコンセントの通電のON/OFF操作は、訓練室内及び訓練制御卓部からの制御が可能である。
- 6) b)～f)の各種装置は、訓練室内及び訓練制御卓部からの制御が可能である。

##### b) 音響装置

- 1) 通常会話を障害可能な空力雑音及びエンジン音等を模擬した騒音（90 dB基準）を発生させることが可能である。
- 2) 訓練室内から訓練室内の騒音を段階的に調節することが可能である。

##### c) 照明装置

- 1) 訓練室内の照明及び電源供給の遮断を行うことが可能である。
  - 2) 訓練室内の照明を段階的に調節することが可能である。
  - 3) 照明は、C-130H輸送機の貨物室を模擬した白色灯、赤色灯及び非常灯を備え、訓練室内からのON/OFF操作することが可能である。
- d) 火災模擬装置
- 1) 訓練室内の火災による発煙を模擬することが可能である。
  - 2) 排煙を行うことが可能である。
  - 3) 発煙は送風能力 3 m<sup>3</sup>/分以上、排煙は排気能力 30 m<sup>3</sup>/分以上であり、煙は人体にとって安全かつ無害でなければならない。
  - 4) 訓練室内からの発煙/排煙操作が可能である。
- e) 空調装置
- 1) 空調装置により訓練室内温度の低下を制御可能であり、冷房能力は6 kW以上である。
  - 2) 訓練室内の換気を行うことが可能であり、換気能力は365 m<sup>3</sup>/時以上である。
  - 3) 訓練室内からの制御が可能である。
- f) 訓練監視装置
- 1) 訓練室全体を撮影可能とするため、監視カメラを訓練室内壁に6機以上設置する。
  - 2) 監視カメラの画面解像度は、FHD (1 920 pixel×1 080 pixel) 以上の解像度を有する。
  - 3) 監視カメラは、ズーム機能を有する。
  - 4) 監視カメラは、撮影した映像データを制御卓コンソールへ送信することが可能である。
- g) 通話装置（訓練室部側）
- 1) 訓練制御卓部の監視者（1名）と有線による通話が可能装置を備える。
- h) スロープ
- 1) 屋内床面から本装置訓練室部の訓練室内へ、ストレッチャーによる人員搬入が可能となるようスロープを設ける。  
なお、滑り止めを付けた上で、ストレッチャーによる人員搬入が可能である。
- i) 担架
- 1) 患者を固定するためのストラップを2個以上有する（本体へ備え付けている場合を除く。）。
  - 2) 洗浄が可能であり、耐化学溶剤の素材である。
  - 3) 八つ折式である。
- ### 2.5.2.2 訓練制御卓部
- a) 制御卓コンソール
- 1) 卓上にあるワイド24型以上の汎用液晶ディスプレイにより、訓練室内の各種設定（騒音、照明、発煙、排煙及び室内温度並びにコンセントの通電状況）をモニタ

一することが可能である。

- 2) 卓上にあるワイド24型以上の汎用液晶ディスプレイにより、監視カメラ等による被訓練者の監視、記録及び再生の制御を行うことが可能である。
- 3) 1)及び2)で示す汎用液晶ディスプレイは、それぞれ独立している。
- 4) 監視カメラの映像を再生するため、卓上にワイド20型以上の汎用液晶ディスプレイを4台備えている。
- 5) キーボード及びマウスを備えており、訓練の監視及び制御に使用する汎用液晶ディスプレイの操作及び画面の切り替えを行うことが可能である。
- 6) 訓練室の乗降口を目視可能な位置に配置する。
- 7) 最低1名の監視者によって訓練の監視及び制御が可能である。
- 8) 訓練室部の電源を管理することが可能である。
- 9) 監視者用椅子として、メッシュ張りの座、樹脂製フレーム、肘パッド付アジャストアーム及びキャスター付きの椅子を2脚備えている。
- 10) CDまたはUSBから取得した音源を、訓練室の音響装置から再生可能である。

#### b) 補助制御装置

- 1) 訓練室音響のON/OFF及び音量を制御することが可能である。
- 2) 訓練室照明のON/OFF及び調光することが可能である。
- 3) 訓練室空調のON/OFF及び温度を制御することが可能である。
- 4) 火災模擬装置の発煙/排煙を制御することが可能である。
- 5) 訓練室内のコンセントの通電のON/OFF操作の制御が可能である。

#### c) 通話装置（訓練制御卓部側）

- 1) 訓練室部の人員（1名）と有線による通話が可能な装置を備える。

### 2.5.2.3 計算機部

#### a) 演算処理装置

訓練制御卓部で設定した各種制御に関する計算及び信号出力を実施することが可能である。

#### b) 電源装置

- 1) 商用電源を使用し、本装置への電源の供給及び遮断を制御する機能を有する。
- 2) 電源監視ユニットを備える。

#### c) 周辺装置

- 1) 制御卓コンソールの付近に設置され、制御卓コンソールの操作者により、演算処理装置の起動及び停止することが可能である。
- 2) 電源装置の電源監視ユニットから情報を取得し、表示可能である。

### 2.5.2.4 その他

本装置は、情報の漏えい若しくは破壊又は機能の不正な停止、暴走その他の障害等のリスク〔未発見の意図せざる脆弱性を除く。（以下、“障害等リスク”という。）〕が潜在すると契約の相手方が知り、又は知り得べきソースコード、プログラム、電子部品、機器等（以下、“ソースコード等”という。）の埋込み又は組込みその他官の意図せざる変更が行

品 名	航空医療搬送訓練装置
-----	------------

われていないものでなければならない。

## 2.6 製品の表示

製品の表示は、C&LPS-Y00007の2.4により、1種銘板を訓練制御卓部に貼付する。

## 2.7 品質管理

- a) 品質管理は、DSP Z 9008によるものとし、要求事項は、DSP Z 9008の表1のbによる。
- b) 本装置は、IT利用装備品等及びIT利用装備品等関連役務の調達におけるサプライチェーン・リスクへの対応について（通知）に基づき、障害等リスクが潜在すると契約の相手方が知り、又は知り得べきソースコード等の埋込み又は組込みその他官の意図せざる変更が行われない相応の管理その他の契約の相手方（下請負者、再委託先等を含む。）による適正な品質管理の下で製作されたものでなければならない。

## 2.8 機能確認試験

- a) 契約の相手方は、本装置の設計の妥当性を立証するため、2.5に示す機能・性能に関する機能確認試験を実施する。
- b) 機能確認試験を実施するための試験設備等は、契約の相手方で準備する。
- c) 機能確認試験において実施する試験項目は、機能確認試験実施要領書に基づき実施する。

## 2.9 連絡調整会議

契約の相手方は、仕様の細部に関する連絡及び調整のため、官側が実施する連絡調整会議に出席する。

なお、連絡調整会議の細部は**附属書A**による。

## 3 品質保証

### 3.1 監督・検査

監督及び検査は、契約担当官等の定める監督及び検査実施要領による。

## 4 その他の指示

### 4.1 提出書類

契約の相手方は、提出書類として次に示す書類を作成し、提出先と調整を行った上、提出する。

#### a) 事業計画書等

契約の相手方は、**表2**に示す書類を作成し、航空幕僚長（首席衛生官気付）に提出する。

品 名	航空医療搬送訓練装置
-----	------------

表 2－提出書類

名称	数量	単位	提出媒体	提出時期
事業計画書	2	部	紙媒体	契約締結後速やかに
機能確認試験実施要領書	2	部		事業計画書及び官側との調整による。
機能確認試験結果報告書	2	部		

b) 類別原資料

類別原資料は、C&LPS-Y00007の4.1.1による。

c) 取扱説明書

取扱説明書は、C&LPS-Y00007の4.1.2によるほか、本装置の操作に必要な日本語で記載された取扱説明書〔紙媒体2部〕を製造する構成品等（部品含む。）毎に作成し、航空幕僚監部首席衛生官に提出する。

なお、提出媒体は紙媒体とする。

4.2 官給品・貸付文書

官給品及び貸付文書は、C&LPS-Y00007の4.2に基づき、表3及び表4によるものとし、契約の相手方は、官側と事前調整の上、無償で貸付け、閲覧又は官給を受けることが可能である。貸付場所は、官側の指定する場所とする。

なお、契約の相手方は、表4に示す貸付文書のほか、本契約の履行において官側が保有する物品及び資料等を必要とする場合には、官側と事前調整の上、官側から無償で貸付け又は閲覧を受けることが可能である。

表 3－官給品

番号	品 名	規 格 (mm)	数量 (EA)	官給場所
1	計算機部キャビネット	幅 600×奥行 1 000× 高さ 1 900	3	航空自衛隊入間基地自衛隊入間病院

表 4－貸付文書

番号	文書番号	名称	数量 (部)	秘等区分
1	J. T. O. 1C-130H-9	貨物搭載指令 (C-130H/K C-130H輸送機)	1	—
2	J. T. O. 1C-C2-9	貨物搭載指令 (C-2輸送機)	1	



品 名	航空医療搬送訓練装置
-----	------------

表 4—貸付文書（続き）

3	J. T. O. 1H-CH47J-9	貨物搭載指令（CH-47J輸送ヘリコプター）	1	—
4	—	機上医療訓練システム（その1） 基本設計書	1	

### 4.3 承認用図面

契約の相手方は、C&LPS-Y00007の4.3により、製造する構成品等（部品含む。）ごとに外観構成図（塗装図を含む。）を作成の上、提出し承認を受けなければならない。

なお、機上医療訓練システム（その1）基本設計書の記載内容と同じである箇所については、その他の箇所に溶け込ませた形での承認用図面を作成した上で、溶け込み箇所が分かる表記を行う。

### 4.4 その他必要な事項

#### 4.4.1 据付・調整

契約の相手方は、本装置を官側の指定する場所に搬入し、要求する機能及び性能を満足するように組立、設置及び動作確認を実施し、使用可能な状態で引き渡す。

#### 4.4.2 官側における支援

契約の相手方は、本契約の履行に当たり、官側の支援を必要とする場合には、次の事項について、事前に官側と調整の上、官側の支援を無償で受けることが可能である。

##### a) 実機調査に関する事項

C-130H輸送機の貨物室並びにC-130H輸送機、C-2輸送機及びCH-47J輸送ヘリコプターの担架懸架を模擬するため、官側と調整し、実機を使用した調査を実施可能である。

##### b) 現地部隊が保有する計測器等の使用

##### c) 現地における電力及び水の無償使用

##### d) その他、官側が必要と認める事項

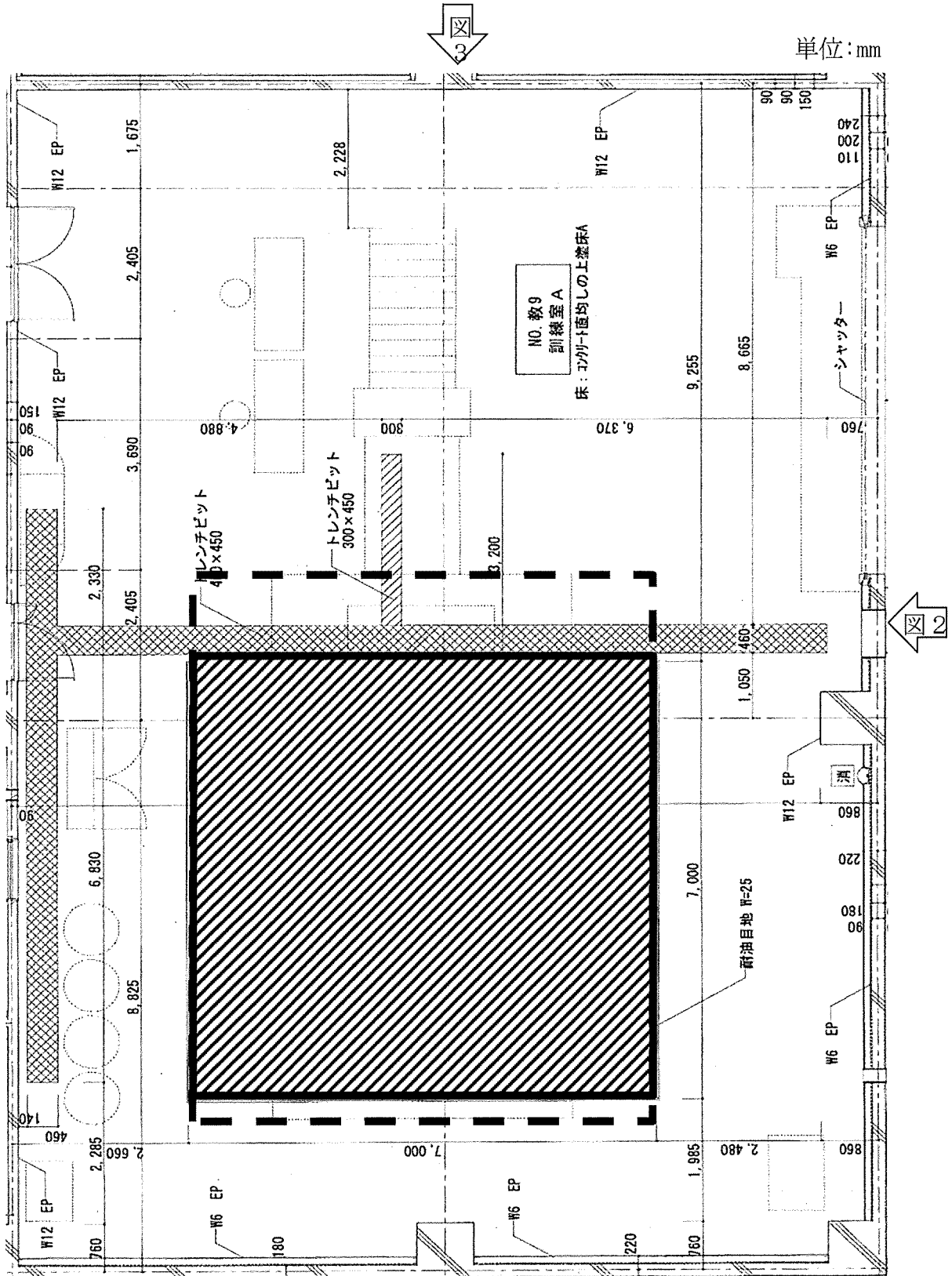
#### 4.4.3 著作権等

著作権等は、次による。

##### a) 契約の相手方は、第三者が有する著作権等を侵害することのないよう、必要な処置を講じる。

##### b) この契約において納入された著作物において、第三者の権利を侵害しているとして、官側に対して、第三者が何らかの請求・主張を行ったときには、契約の相手方が自己の費用にて当該第三者と交渉及び訴訟を行い、弁護士費用、その他の費用を含む損害賠償責任は全て契約の相手方が負担する。

- c) この契約において納入された著作物において、契約の相手方に著作権等が発生する場合、その権利は次による。
- 1) 契約の相手方が従来から有していた著作物の著作権等（以下、“適用外著作権等”という。）は、契約の相手方に留保させる。ただし、官側はこれらの著作物を契約の相手方の同意の下、守秘義務を課した上で第三者に対し利用させることが可能である。この場合、契約の相手方は、将来の事業へ影響する等の正当な理由がない限り同意を拒まない。
  - 2) この契約により納入される著作物の著作権等（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む。）は、契約の時点で適用外著作権等が確定している部分を除き、官側に譲渡する。
  - 3) 契約の相手方は、適用外著作権等を除き、著作者人格権を行使しない。ただし、官側の承認を得た場合には、この限りではない。
- d) 契約の相手方は、著作権等の譲渡等に関し疑義が発生した場合は、その都度官側と協議して解決する。また、協議において取決めを行った場合、契約の相手方は、取り決めた文書を速やかに官側に提出し、確認を受ける。



5.1.1) に示す範囲 (基準)

5.1.2) に示す範囲 (基準)

図1 - 機上医療訓練室寸法 (鳥かん図)

品名	航空医療搬送訓練装置
----	------------

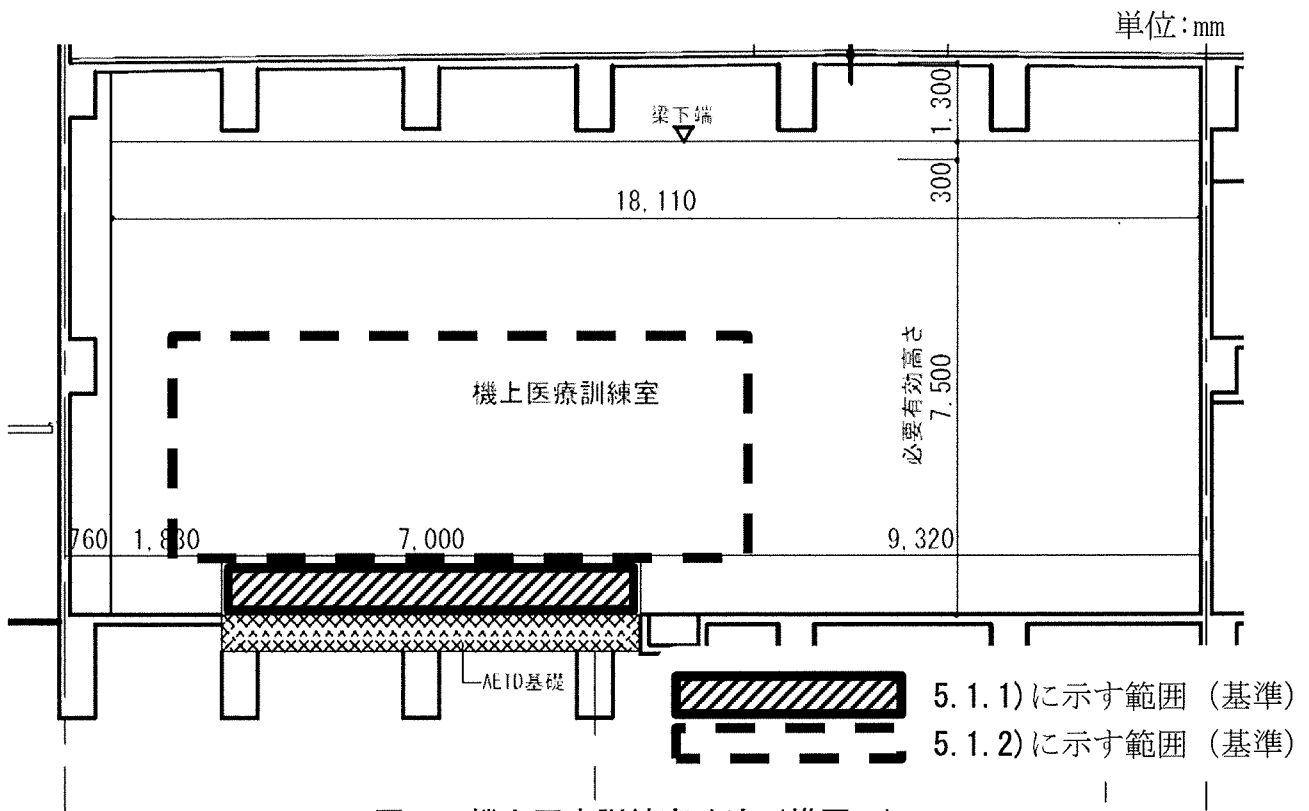


図2 - 机上医療訓練室寸法 (横図1)

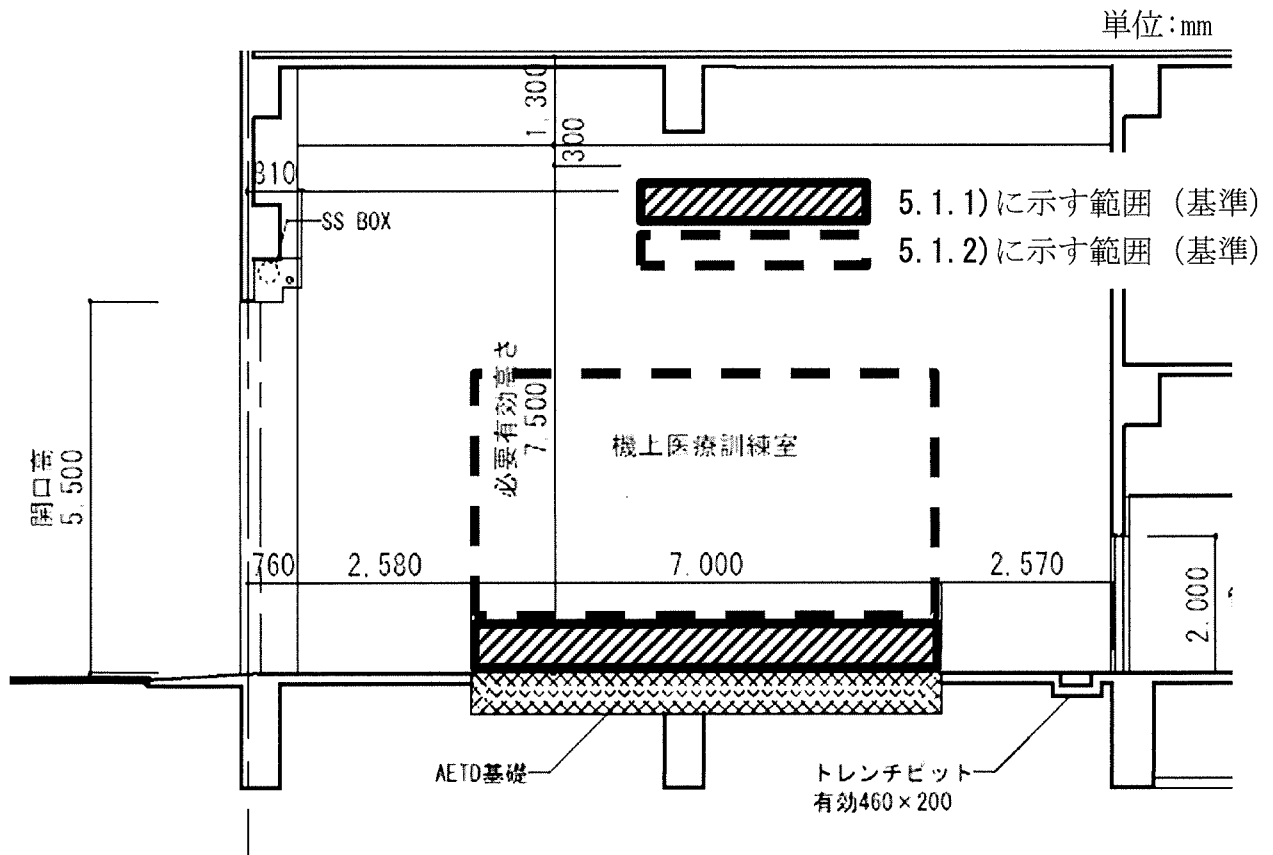
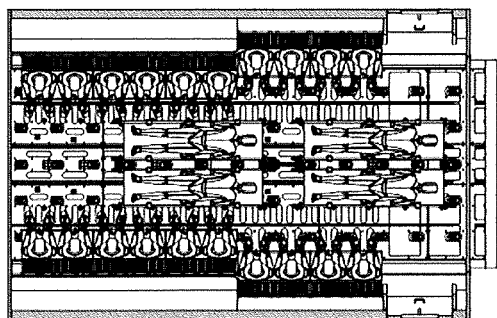


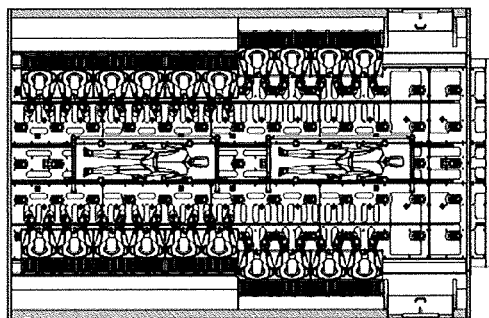
図3 - 机上医療訓練室寸法 (横図2)

品名

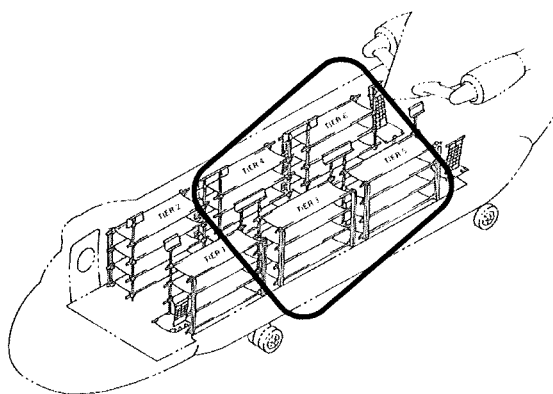
航空医療搬送訓練装置



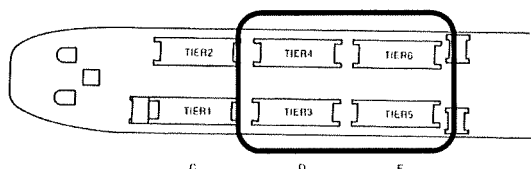
担架懸架数：20台  
C-130H輸送機



担架懸架数：8台  
C-2輸送機



担架懸架数：16台  
CH-47J輸送ヘリコプター



C-2輸送機の配列模擬は、担架懸架と座席との距離が実機と同様の距離である。また、担架懸架を左右反転した配置にすることも可能である。

CH-47J輸送ヘリコプターの配列模擬は、枠線で囲われた範囲を基準とする。

図4-担架懸架配置及び数量

## 附属書 A

### (規定)

#### 連絡調整会議実施要領

##### A. 1 適用範囲

この実施要領は、本装置において実施する連絡調整会議について適用する。

##### A. 2 目的

官側及び契約の相手方との間で要求事項に関する検討調整を図り、段階的に仕様の細部を相互に確認する。

##### A. 3 連絡調整会議の構成

連絡調整会議は、航空幕僚監部首席衛生官が主催し、構成員は次による。

- a) 官側のうち、航空幕僚監部首席衛生官が必要と認める者
- b) 契約の相手方のうち、事業全般に関する責任者が認める者

##### A. 4 開催時期

開催時期は、2か月に1回を基準に実施するほか、次による。

- a) 航空幕僚監部首席衛生官は、必要に応じ連絡調整会議を開催することが可能である。
- b) 事業全般に関する責任者は、航空幕僚監部首席衛生官に対し、連絡調整会議の開催を必要の都度要請することが可能である。

##### A. 5 開催場所

開催場所は、航空幕僚監部首席衛生官の定めるところによる。

##### A. 6 議題

議題は、次による。

- a) 事業計画の整備検討及び調整に関する事項
- b) 機能及び性能並びにその細部事項
- c) 構成品の外観、構造、寸法及び質量に関する事項
- d) 設計の検討及び調整に関する事項
- e) 機能確認試験の実施要領及び実施結果等に関する事項
- f) その他、官側による意思決定が必要な事項

##### A. 7 議事録

契約の相手方は、連絡調整会議終了後、議事録を1部作成し、速やかに航空幕僚監部首席衛生官に提出する。

なお、提出媒体は、紙媒体とする。