

7 高規格車の標準的な仕様のあり方の検討結果

前述で検討した高規格車の車内レイアウトや業務機器の構成について、次のとおり標準的な仕様のあり方として提案する。

＜高規格の救急自動車の標準的な仕様のあり方（要綱）＞

第1章 総則

1 目的

この要綱は、消防本部が配置する高規格の救急自動車（以下「高規格車」という。）の標準的な仕様のあり方を定めたものである。

2 設計方針

- (1) 救急業務実施基準（以下「実施基準」という。）及び消防防災設備整備費補助金交付要綱（以下「交付要綱」という。）に基づいた車両設計にすること。
- (2) 高規格車間の仕様の汎用性、簡素で効率的な業務機器の配置に考慮すること。
- (3) 取付けし、又は搭載する業務機器を精選し、配置に十分配慮して、利便性が高い高規格車の仕様、レイアウトを構築するよう配慮すること。

第2章 高規格車の規格

高規格車の車両本体及び積載する業務機器は、実施基準及び交付要綱に適合したもので構成しなければならない。

第3章 個別仕様

高規格車の仕様及びレイアウトは、前章に定める規格の方針に基づき作成し、決定するものとする。

なお、業務機器は、ベース車製造メーカー及びぎ装メーカー（以下「メーカー」という。）が車両への取付け、及び搭載が可能であることを、契約前仕様検討時に事前に確認したものとする。

1 車両本体

車両本体部分は、次の性能を有し、及び業務機器を、及び搭載する高規格車とする。

- (1) 広域応援体制の強化を図るため、緊急消防援助隊車両として登録が可能な災害対応特殊救急自動車の要件を具備する四輪駆動車とし、全国で走行することを想定し、特に寒冷地においては特別に地域の実情に応じた措置を講じることができるよう（バッテリー容量やラジエータの不凍液の濃度を高めておく等）考慮すること。
- (2) 機関員の細心の注意喚起を施させる等、より安全な緊急走行等を確保するため、オートマチックトランスミッションとすること。

- (3) 環境保全関係法令、条例等の規定に基づく低公害に配慮した車両であること。
- (4) 安全性を高めるため、全ての座席にシートベルトを設置すること。
- (5) 危害防止等の措置を講じた旗立ての設置及び旗棒を積載すること。
- (6) ドアロックの遠隔操作装置（標準キー付リモコン装置）を設置し、次の条件を満たすときに作動すること。
 - ・車両周辺から操作して作動すること。
 - ・エンジンキーを抜いて操作したときに作動できること。
 - ・シフトレバーがPレンジの時だけ作動する構造とすること。
- (7) フロントアンダーミラーを設置すること。
- (8) 補助サイレンを設けること。
- (9) 傷病者室の窓には、必要に応じて外部から見えないような措置を講じること。
- (10) 消火器を積載すること。
- (11) 夜間作業時に使用するサーチライト（作業灯）を車内に積載すること。
- (12) 停車中の安全管理を図るため、次に掲げるものを高規格車に積載しておくこと。
 - ・車輪止め
 - ・反射式事故防止板
- (13) その他車両本体に関連する付属品は、別表1に掲げるものとする。

2 運転室

運転室には、サイレンアンプ、消防救急無線機、地図入れなどを配置し、その配置レイアウトは別図1を活用するものとする。ただし、新たな業務機器が追加されることを想定して、余裕を持ったレイアウトとし、スペースを確保すること。

3 灯火類

救急自動車に取付ける、灯火類の標準的な設置レイアウトは別図2のとおりとする。ただし、一層の注意喚起を促す必要のある消防本部にあっては、別図2-2のとおり灯火類を追加することができるものとする。

4 傷病者室内及び業務機器収納庫に積載する業務機器

傷病者室内及び業務機器収納庫には、交付要綱及び実施基準第11条別表第1、第2、第3（別表2参照）に掲げる業務機器を配置できるようにしておくものとし、主な設置方法等については、次表に掲げるものとする。（ただし、次表に掲げるすべてを取り付けるものではなく、選定に当たっては、各消防本部は救急業務の実態を十分考慮し、簡素で機能的な配置を心がけること。）また、傷病者室内の標準的な配置レイアウトは別図3、業務機器収納庫の標準的な配置レイアウトは別図4によるものとする。

主な業務機器の使用方法及び設置場所

	業務機器名	設置方法等
観 察 用 機 器	患者監視装置	<ul style="list-style-type: none"> 患者監視装置は、業務機器収納庫に確実に設置すること。 設置場所は傷病者の頭部周辺に取り付けること。また、観察モニター画面は観察者が観察しやすい位置とすること。
	血圧計（壁掛け式）	<ul style="list-style-type: none"> 血圧計は、業務機器収納庫に確実に設置すること。 傷病者の身体脇に設置すること。
呼 吸 ・ 循 環 管 理 用 機 器	人工呼吸器	<ul style="list-style-type: none"> 人工呼吸器は業務機器収納庫に確実に固定すること。 設置位置は傷病者の頭部周辺に取り付けること。
	酸素吸入器	<ul style="list-style-type: none"> 酸素ボンベ 10L を 2 本積載すること。 圧力計付きの減圧弁を 2 個積載すること。
	酸素ボンベ固定装置	<ul style="list-style-type: none"> 酸素ボンベは 10 L 酸素ボンベ固定装置内に収納できること。 10L 酸素ボンベ固定装置内には、10L 酸素ボンベ 2 本を個別に着脱できる構造であること。
	酸素配管	<ul style="list-style-type: none"> 内板等の内側に敷設し車内に露出しない構造であること。 耐圧力は 0.8MPa 以上であること。 接続口を設置すること。 設置位置は電装品等の影響を受けない距離を取ること。
	加湿流量計付 酸素吸入装置	<ul style="list-style-type: none"> 傷病者室内右側面に取り付けること。
	2 L 酸素ボンベ固定装置	<ul style="list-style-type: none"> 2 L 酸素ボンベ 2 本を個別に着脱できる構造であること。
	空気ボンベ固定装置	<ul style="list-style-type: none"> 空気ボンベ（直径 175mm・長さ 565mm・減圧器付き）2 本が取付けられる固定装置を設置すること。 ボンベ 2 本を個別に着脱できる構造であること。
	自動式吸引器	<ul style="list-style-type: none"> 自動式吸引用ブラケットは、傷病者室内の業務機器収納庫に取付けること。他は付属すること。
	除細動器	<ul style="list-style-type: none"> 除細動器が積載できるように業務機器収納庫に設置するスペースを設け、隊員が当該機器を出し入れできるようにしておくとともに、確実に固定できるようにしておくこと。
	点滴フック及び点滴容 器固定装置	<ul style="list-style-type: none"> 傷病者室内の輸液ポンプ等が設置される周辺の上部に 2 ヶ所取り付け器固定装置すること。
身体固定バンド及び固 定フック	<ul style="list-style-type: none"> 隊員が C P R を実施する際の身体固定バンドを積載すること。 C P R が確実かつ迅速に行える 3 ヶ所に取り付けること。 	

	気道確保用資機材一式	・ 隊員が容易に持出せる場所に取り付けておくこと。
	自動心臓マッサージ器	・ 救急業務に支障を与えない場所に取り付けておくこと。
	給水	・ 電動式の足踏みスイッチを設置すること。
	清水タンク	・ 着脱可能なものとし、内部に残留しない構造とすること。
	液体石鹼容器	・ 液体石鹼容器を設置すること。
	汚水タンク	・ 汚水をタンク等に溜められる構造とすること。
搬送用機器	メインストレッチャー 架台	<ul style="list-style-type: none"> ・ 傷病者室の右側付近に設置すること。 ・ 確実にメインストレッチャーが固定できる装置を設置すること。 ・ 水平・左右方向の移動が可能な構造であること。 ・ 水平・左右方向の移動は手動式とすること。 ・ 振動及び水平方向の加速度を減衰させる構造を有すること。 ・ 最大許容荷重は、使用するメインストレッチャーと同等以上とすること。 ・ 900N までは正常に防振機能が作動できること。
	メインストレッチャー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主要寸法は、全長：約 2.0m、全幅：約 0.6m、高さ：（最高）約 0.9m（最低）約 0.6m、質量：45kg 以下、最大許容荷重：1,700N 以上とすること。 ・ ロールイン型（脚を折り畳みながら車内へ収容する構造）とすること。 ・ ベッド部の高さ調整は 3 段階以上とし、どの高さにおいてもキャスターの方向変換機能が有効に作動できること。 ・ 頭部側メインフレームを可倒式とすること。 ・ バックレストは 3 段階以上の角度調節ができるものとし、最大角度は 70 度以上とすること。 ・ ベッド部の両側には、可倒式のサイドアーム（落下防止用の柵）を設けること。 ・ 付属品として、マット 1 個、枕 1 個、身体固定ベルト 2 本、点滴スタンド 1 本を積載しておくこと。
	サブストレッチャー 固定用装置	<ul style="list-style-type: none"> ・ 収納、取出しが容易な位置に設置すること。 ・ サブストレッチャーを確実に固定できる構造にすること。
	サブストレッチャー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 主要寸法は、全長約 1.9m、全幅約 0.5m、高さ約 0.15m、質量 15kg 以下、最大許容荷重 1,400N 以上とすること。 ・ 椅子型として使用できること。 ・ バックレストは背板付きとし、3 段階以上の角度調節ができること。 ・ 後部に 2 個キャスターを取り付けること。 ・ 付属品として、足巻込防止ベルト 1 本、枕 1 個を積載しておくこと。

	スコープストレッチャー固定用装置	<ul style="list-style-type: none"> ・分解することなく収納できること。 ・収納、取出しが容易な位置に設置すること。 ・スコープストレッチャーを確実に固定できる構造にすること。
	幼児固定用器具	<ul style="list-style-type: none"> ・ハーネス式、座席式等により、幼児の安全を確保できる性能等を有すること。
通 信 用 機 器	携帯無線機収納箱	<ul style="list-style-type: none"> ・運転室付近に設置すること。
	救急系無線機関係	<ul style="list-style-type: none"> ・増設ヒューズボックスから中継端子までの配線を敷設すること。 ・無線機とアンテナ及びスピーカー間の配線を敷設すること。 ・無線機の取付装置を設けること。
	心電図伝送装置	<ul style="list-style-type: none"> ・心電図伝送装置を設置する際には、患者監視装置の周辺に取り付けること。

別表 1

車両本体周辺への付属品

資機材名	備考
フロアマットカバー	・運転室用（運転席用・助手席用）として、フロアマットカバーを用意すること。

予備的な付属品

資機材名	備考
バッテリー充電設備	<ul style="list-style-type: none"> ・充電器本体は車内に取り付けること。 ・充電中にバッテリーキャップを外す必要のないものとする。 ・充電器は過充電及び過放電防止機能付きとすること。 ・充電器への入力は、交流 100V とすること。
外部入力コンセント	<ul style="list-style-type: none"> ・車体外側面に交流 100V 用コンセントを設け、蓋付とすること。 ・接続コードの長さは 5m 以上とすること。
予備キー及びリモコンキー	<ul style="list-style-type: none"> ・メーカー標準のものを、予備として各々 3 個用意すること。
予備タイヤ	<ul style="list-style-type: none"> ・取り付けタイヤ(ホイール含む)と同一品とする。ただし、前後輪のサイズが異なる場合には、各 1 個を予備タイヤとする。
タイヤチェーン	<ul style="list-style-type: none"> ・タイヤチェーンを用意しておくこと。
塗料	<ul style="list-style-type: none"> ・補修用塗料として、白色塗料を付属すること。
燃料	<ul style="list-style-type: none"> ・納入に必要な量を給油しておくこと。
付属工具	<ul style="list-style-type: none"> ・メーカー標準のものを用意すること。

別表 2

実施基準別表第 1

分類	品名
観察用資器材	体温計 検眼ライト
呼吸・循環管理用資器材	自動式人工呼吸器一式 手動式人工呼吸器一式 心肺そ生用背板 酸素吸入器一式 吸引器一式
創傷等保護用資器材	副子 三角巾 包帯 ガーゼ ばんそうこう 止血帯 タオル
保温・搬送用資器材	担架 まくら 敷物 保温用毛布 雨おおい
消毒用資器材	噴霧消毒器 その他の消毒器 各種消毒薬
その他の資器材	氷のう・水枕 臍帯クリップ はさみ（一組） ピンセット（一組） 手袋 マスク 膿盆 汚物入 手洗器 洗眼器
その他必要と認められる資器材	

備考

自動式人工呼吸器一式には、自動式人工呼吸器、開口器、舌紺子、舌圧子、エア－ウェイ、バイトブロック、酸素吸入用鼻孔カテーテル及び酸素ポンベを含むものとし、手動式人工呼吸器一式及び酸素吸入器一式に含まれる資器材と重複するものは共用できるものとする。

実施基準別表第2

分類	品名
通信用資器材	無線装置
救出用資器材	救命浮輪 救命綱 万能斧
その他の資器材	保安帽 救急かばん 警笛 懐中電灯
その他必要と認められる資器材	

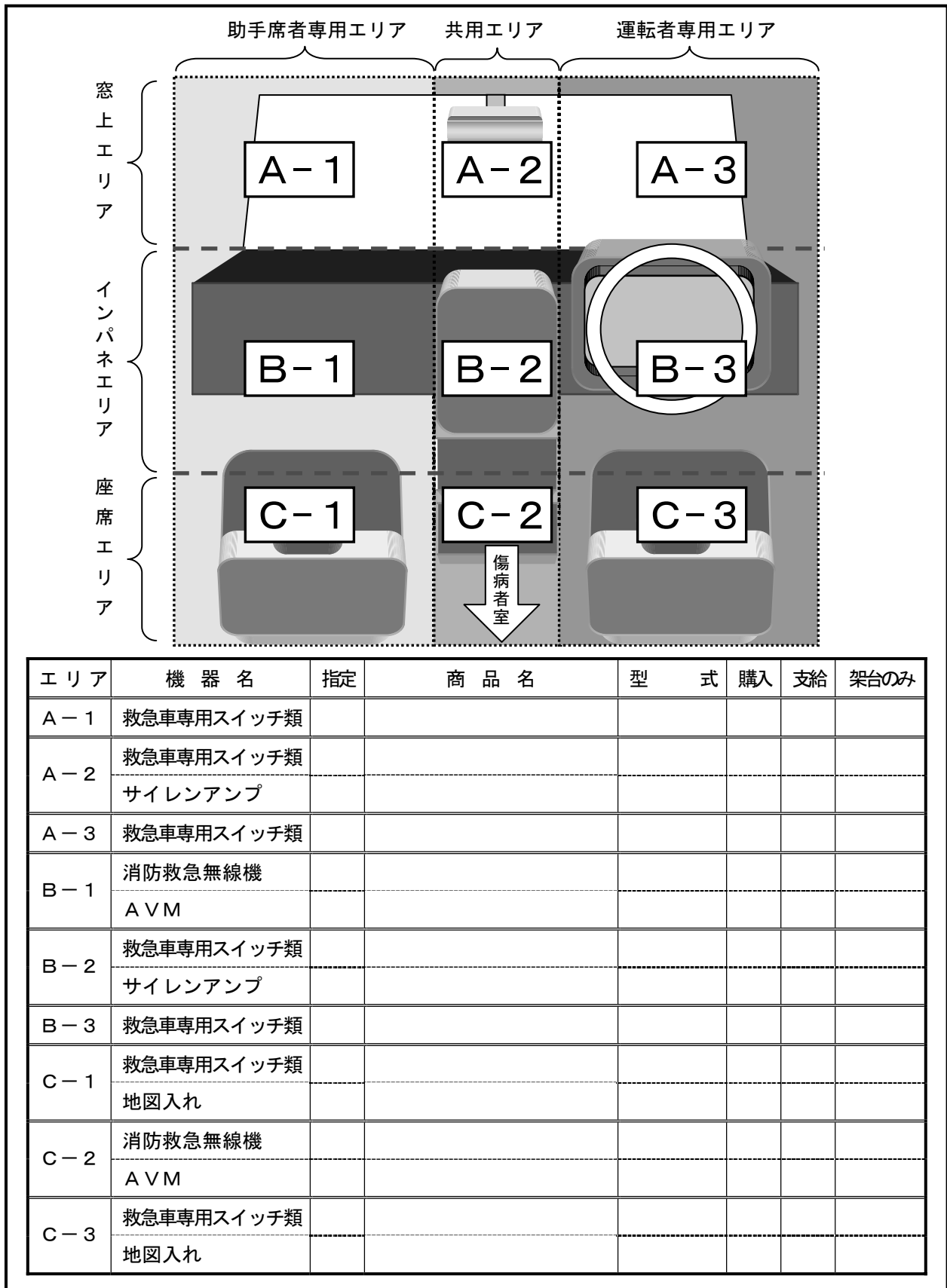
実施基準別表第3

分類	品名
観察用資器材	血圧計 聴診器 血中酸素飽和度測定器 心電計
呼吸・循環管理用資器材	経鼻エアウェイ 喉頭鏡 マギール鉗子 ショックパンツ 自動式心マッサージ器 半自動式除細動器 輸液・薬剤セット一式 ラリングアルマスク・ツーウェイチューブ等
通信用資器材	心電図伝送装置 自動車電話
その他の資器材	在宅療法継続用資器材
その他必要と認められる資器材	

備考

自動式心マッサージ器及び心電図伝送装置は、地域の実情に応じて備えるものとする。

運転室の配置を示す図面（例）



備考：1 「指定」欄には、機器を設置する場合に○印を記入すること。
 2 「購入」「支給」「架台のみ」の欄には、該当する欄に○印を記入すること。

別図 2

灯火類の標準的なレイアウト (例)

主警告灯 (車両前端付近)

- ・ 遠方からでも視認できる位置
- ・ 前方及び側方から視認できる位置

補助警告灯 (車両後端付近)

- ・ 遠方からでも視認できる位置
- ・ 後方及び側方から視認できる位置

補助警告灯 (車両前端)

- ・ 至近距離から視認できる位置
- ・ 前方及び側方から視認できる位置 (1灯又は2灯どちらでも可)

(上部)

	エリア	メーカー確認品名	形式	購入	支給
主警告灯	①				
補助警告灯	②				
補助警告灯	③				

別図 2-2

灯火類を追加する場合のレイアウト (例)

補助警告灯 ①

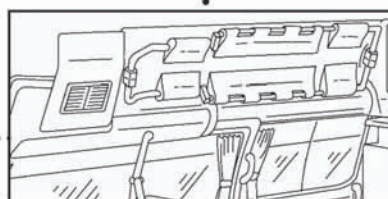
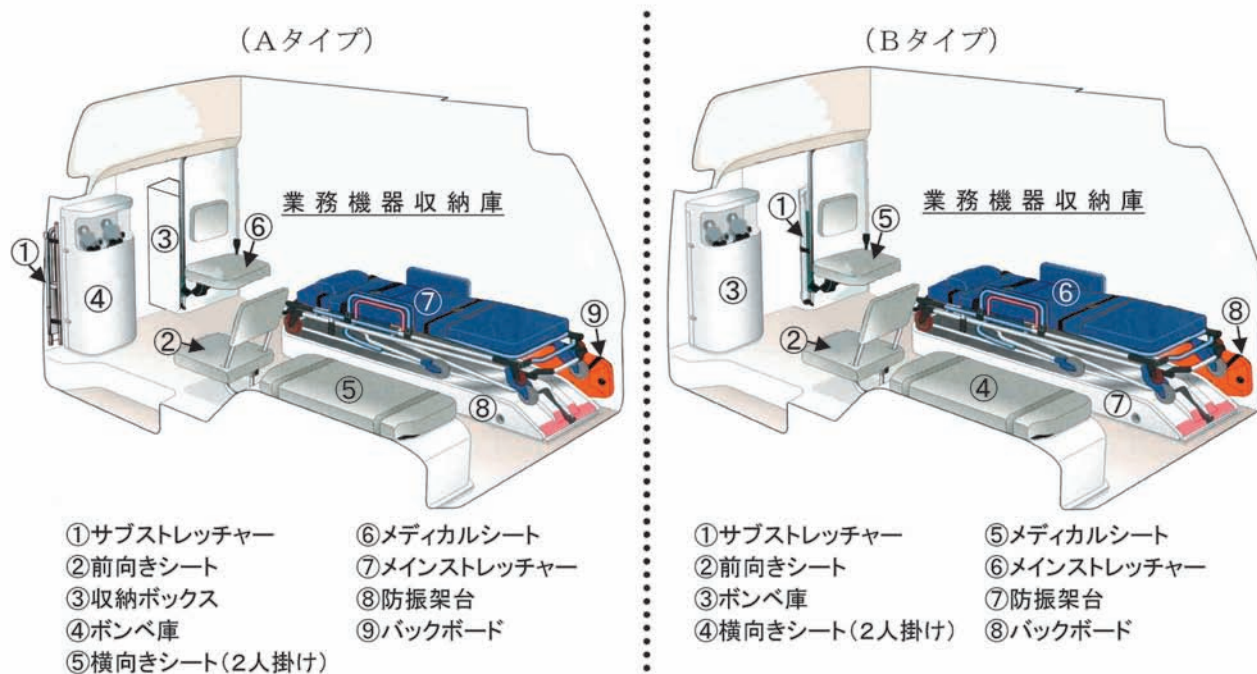
補助警告灯 ②

(上部)

	エリア	メーカー確認品名	形式	購入	支給
補助警告灯	①				
補助警告灯	②				

※①又は②から一つ選択(①、②の併設不可)

傷病者室内の標準的な配置レイアウト (例)

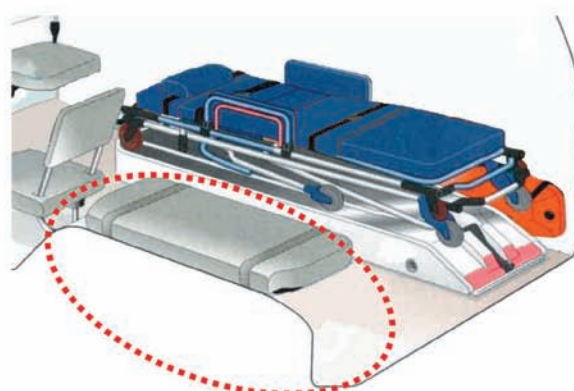
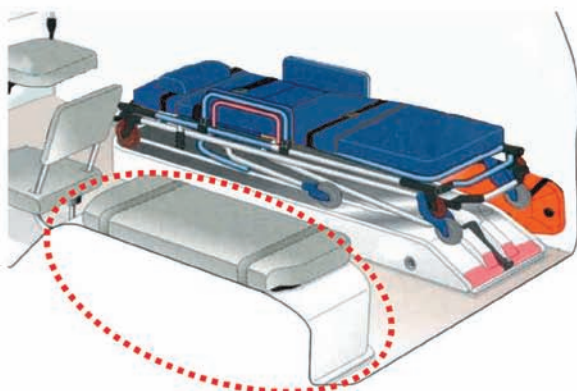


※スcoopストレッチャーの積載位置は固定

横向きシートのタイプ(上記A・B両タイプに対応化)

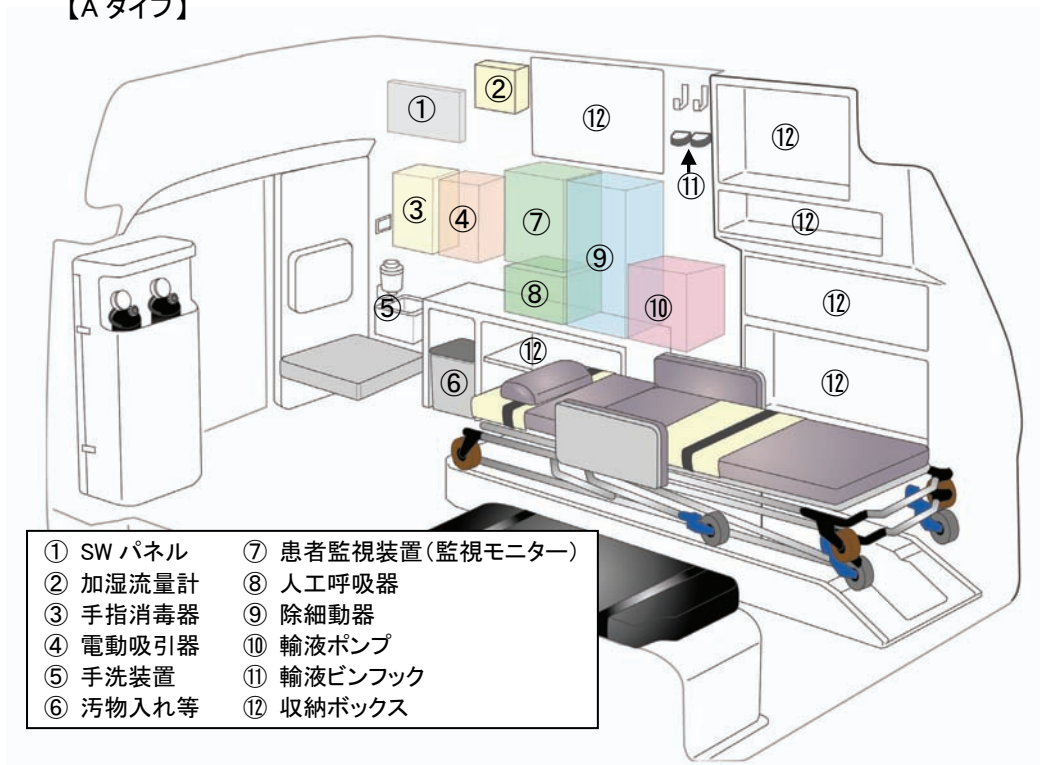
(シート下収納タイプ)

(シート下収納なしタイプ)



業務機器収納庫の標準的な配置レイアウト (例)

【Aタイプ】



【Bタイプ】

