



福祉車両(トヨタ・ハイース・ワイルドキャブ)からドクターカーへ改造

少ない予算で、何とかECMO搬送をしたい。  
出来れば、災害時の医療支援活動にも使いたい。  
そんな要望に応えた事例です。



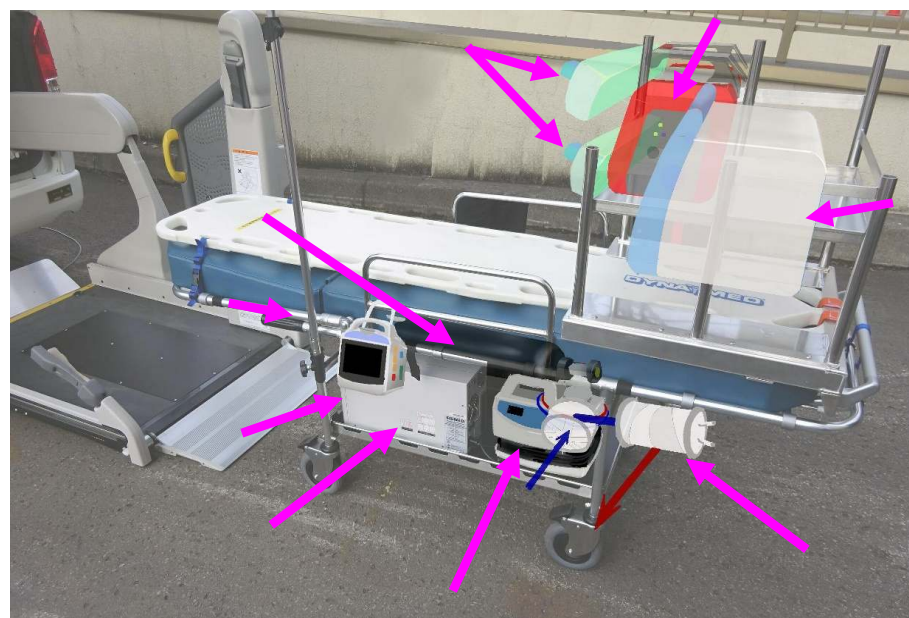
後部にリフトが付いていますので、これを活かします。  
要となるのは、車両に装備されている普通のストレッチャー

ドクターヘリとの連携も考慮し、バックボードを使って  
ヘリドクターカーへの移し替えが容易になるように  
バックボード用のテーブルを製作しました。

ただ単にテーブルをバックボードに取り付けられれば良いの  
ではありません。

バックボードは元々、そういった用途では作られていませんから  
点で重みが掛からないように工夫します。

ストレッチャーの下部もトレイを新設して空間を活用出来るよう  
工夫しました。



完成状態 (時計回りに)

- ・シリンジポンプ ×2基
- ・HAMILTON T1
- ・MERA UNIMO
- ・人工肺
- ・MICRO-TEMP LT
- ・UPS電源
- ・BSM-1700
- ・着脱式IVポール
- ・酸素ポンプ500型

(機器はイラストで表現しています)



実際に車内に搬入してみた状態です。  
左から、

- ・シリンジポンプ (テルモ TE)
- ・人工呼吸器 (日本光電 HAMILTON T1)
- ・PCPS (泉工医科 MERA UNIMO)



#### 患者室右側 (左から)

- ・酸素ボンベ 1500型×2本(川重減圧弁付き)
- ・除細動器(日本光電 TEC - 5631)
- ・モニター(日本光電 BSM - 1700)
- ・人工呼吸器(日本光電 HAMILTON T1)
- ・メディカルポール 1本

AC100Vは、600Wを装備(内外自動切換式)

医療機器の部分の窓だけ、白色シートを貼りましたが、2列目座席部は、外を見えるようにガラス窓のままにしています。  
災害現場に駆け付ける時は、外が見えた方が良いでしょう。



将来的にも、コスト低減が出来るよう工夫しました。

医療機器の取付金具は、敢えて専用形状とせず、搭載機器が変更になってもビスを緩めれば四方の幅を調整できる形状にしています。

医療機器棚と金具は、インテリアに合わせて、薄いグレーで仕上げました。



明るくなった患者室内。

標準装備のルームランプは、LEDバルブに変更し、更にLED室内灯を6カ所増設しましたので、通常のウェルキャブ車よりも明るいです。



福祉車両であった名残で、1カ所だけ車椅子固定装置を残すことが出来ました。

救急車登録のため、他の部位は全部撤去となります。この位置だけは、ストレッチャーを搭載した時でも使用可能なので、残せました。

高齢化社会で付添人が車椅子の方でも、これなら同乗できます。今後の日本の救急車に検討頂きたい装備です。

救急車として、サイレンアンプを装備します。  
(大阪サイレン製 OPS-D151型)  
メッセージも「ドクターカーが～」に変更してあります。



どこかで見たようなカバーが付いていますね。



外部入力コンセントは、メタコンですがワンタッチ着脱式  
抜き忘れないよう、運転席ドアハンドルそばに設置しました。  
これを接続しておけば、車両バッテリーは常に良い状態に保たれます。



使用する充電器は、ドイツをはじめ欧州車で推奨される  
CTEK 高性能充電器です。