

東北地方に於ける弊社仕様が、九州地方に伝播した事例です。今回の車両制作に当たっては、仕様書の解釈から出来得る救急車レベルアップを行いました。

※あくまで解釈に依るものであり、いかなる受注者でもこの記事のように製作されることを保証するものではありません。必要事項は仕様書に明記することが重要です。

傷病者室右側面は白色 フィルムを貼り付けること。バックドアはこれと同等な目隠



通常は、右窓ガラスの内側に白フィルムを貼る事を意味しますが後で記載する通り、今回の右窓ガラスの内側には、断熱・防音材を施工したため右側面窓ガラスの‘外側’に白色フィルムを施工しました。

外側は単純な白色を張ってしまうと浮いて見えるため、色は選んでおります。

4 搬送用 担架

モンディアルストレッチャーMB64 (オプション一式)



近年、普及してきたMB64です。ロールイン型のハイエンドモデルになります。弊社では多数の納入実績があります。

正式名称は「モンディアル・モノブロック64」実際にストレッチャー本体にも「MONDIAL」(モンディアル)と書かれていますが、従来モデルのST70Jとは別物です。



見た目は何となくST70Jに似ていますが、触ると皆さん驚かれます。とにかく軽い(45kg)なのに頑丈(耐荷重280kg)高さが低いので従来モデルのST70Jよりも取り回しが良く、搬入出労力が軽減されますのでとてもお勧めです。

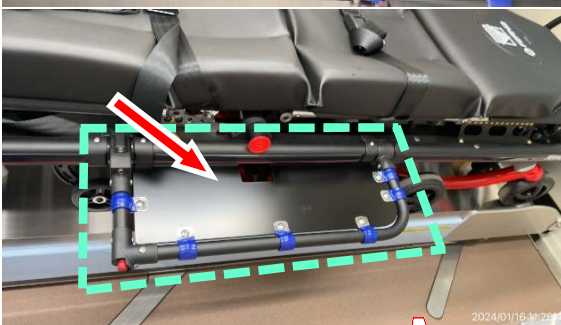
ショルダー・ハーネスや、スラムラッチの採用など、安全性の高いモデルになります。

詳しくは↓参照下さい

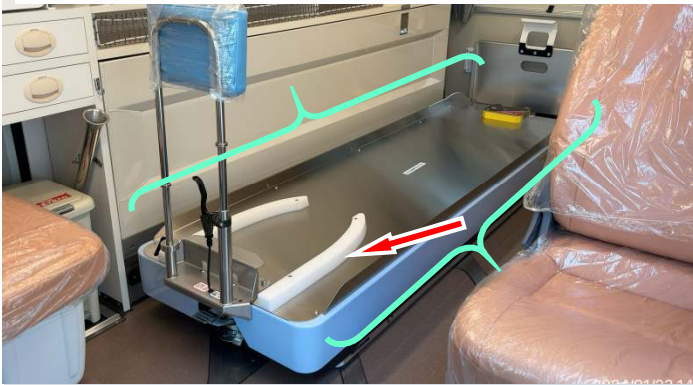
<https://akao-co.com/products/3311/>

https://www.ferno-jp.com/service_em/mb64/

仕様書に「オプション一式」とありましたので、サイドアームプレートも装着しておきました。



キ ストレッチャーの搬入を補助ガイドするための装置を取付けること。



株赤尾の防振架台**VCS-03**では、搬入ガイドを**外側**と**内側**のダブルで装備しています。

防振架台**VCS-03**について詳しくは↓

<https://akao-co.com/products/3067/>

ア 天井は、断熱性及び遮音性を考慮した構造とすること。

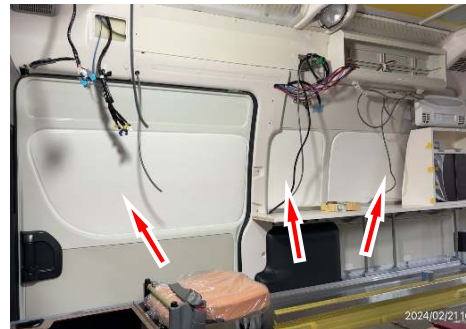


左図は、内装を剥がした状態ですが、断熱材や遮音材はメーカー出荷状態では施工されていません。なので運転室の天井から、患者室の天井後端まで断熱・防音材を施工して仕様書を満たします。これによって外気温の影響を受け難くなり、**走行騒音も物凄く静か**になります。

但し、天井面への施工だけでは不十分なため、下図は左右のガラス面に施工している状況です。



↑患者室左後方面



↑患者室右側全窓面



冒頭に記載した通り、窓の内側に断熱材を施工したため、白フィルムは外側面に貼りました。左窓ガラスも同様です。

左窓に断熱・防音材を貼ることは、万一の追突事故時にガラス片が患者室内飛び散るなどの**二次災害の予防**も兼ねています。

イ 傷病者に悪い影響を及ぼさないよう特に最新技術により十分な緩衝性能を有すること。



救急車の乗り心地が悪いことは長年問題視されてきています。

株赤尾では「周波数感応型サスペンション」を採用することで、乗り心地を大幅に改善だけでなく、車両のコーナリング性の向上を行っております。

被災地支援での悪路走行時にもその効果を発揮しました。

コ 大型LED灯及び傷病者観察用のスポットライト（角度調整機能付き）を、傷病者室天井に設けること。スイッチは、傷病者室で操作できるものとする。



標準品は、LED拡大の余地がある

ここは、傷病者室内か？

「大型LED」としてLX-12を組み込みました
従来比の約3倍明るくなります。



傷病者室で患者に向いたまま操作可能

- 大型LED室内灯LX-12には、無段階の調光 と 二色の調光 機能を備えています。処置のし易さと、患者への配慮を両立しています。

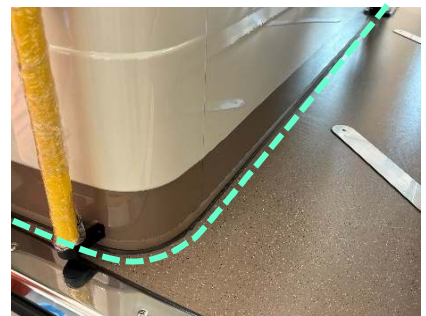
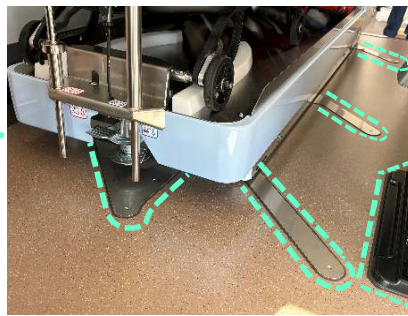


大型LED室内灯LX-12について詳しくは→

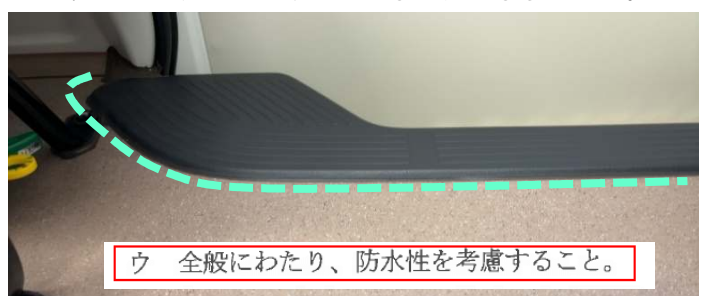
<https://akao-co.com/products/3299/>

サ 傷病者室の床と各資器材庫との接合部には、水洗いに耐える十分な防水措置を施すこと。

‘十分な防水措置’ とあるので長年の使用で床ベニヤがへたってしまったりしても、水が入らないように全周囲コーキングを施しました。



↓特に後・左のステップ付近はへたり易いので、しっかりとコーキングしなければなりません。



ウ 全般にわたり、防水性を考慮すること。

オ 酸素配管には、酸素送り出し用接続口を酸素ポンベの近くに、**酸素取り出し用接続口を傷病者室の使用に適した位置に適宜設けること。**また、医療器具販売業者及び医薬品販売業者と事



酸素取り出し口として、川重型を1口設置し、そこへ**ダイヤル式流量計**を設置しました。
ダイヤル式流量計は出来る限り低い位置に設置し操作性を向上させています。

流量計を外せば、病院用の呼吸器も接続可能です

その他、呼吸器ANSWER用にジュンロン型を1口、他に2カ所を予備で装備しました。

オ 傷病者室内のコンセント設置個数については、車両内部電源との調整を行い、当消防本部と協議すること。



AC100VやDC12Vシガーライター型を装着するのが通常ですが、スマホやタブレット端末を想定し、

USB Type-A も装着しました。



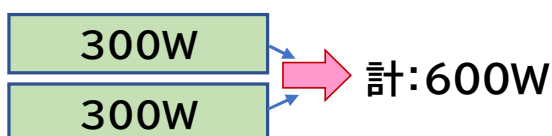
隊長席側にも USB Type-Aと AC100Vを装備しました。



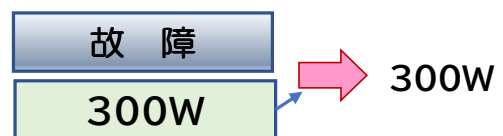
インバーターのAC100Vは、**600Wに増強**しているので除細動を実施するたびにコンセントを抜く**煩わしさが無く**なりました。

また、今回のAC100Vは、600Wに増強だけでなく、300Wインバーターを**2基シンク**口させて出力させています。万一、搬送中にインバーター1基が故障しても、もう一台が正常であれば、半分の300Wが出力出来るので、搬送中の**医療電源喪失を回避**する安全策になります。

<平常時>



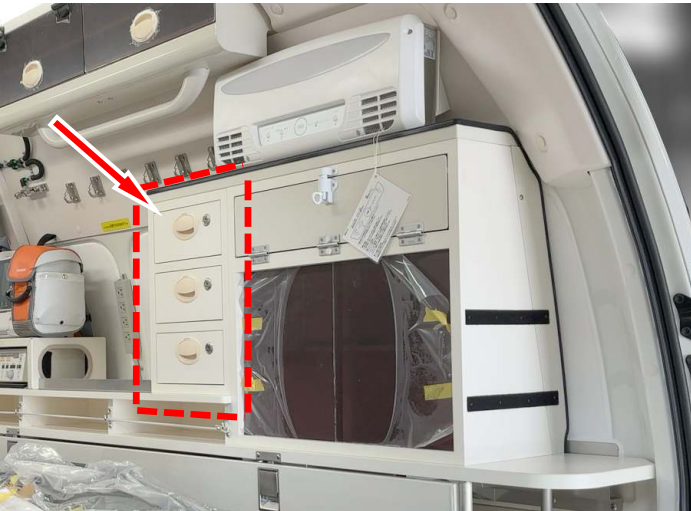
<1基故障時>





バッテリー充電器は、充電状況が車外から判るように、運転席後部に装備しています。

ること。(収納庫の個数又は施錠装置については設置前に協議すること。)
ク 傷病者室に、三段収納庫及び三段引き出しを取付けること。



施錠装置を三段引き出しに装備しました。

今回は、OUV-Ⅲがあったため、後方の収納庫は、特別形状にて上部の扉も装備しています。

その他



自動心マ器収納の上部に僅かですがスペースがありましたので、トレイに活用しました。



換気扇に装着するフィルター
工具を使わずに着脱が出来る仕様になりました。

フィルターは、三次元網目型を採用しており、低抵抗ながら、優れたろ過性能を有します。

- ・水や中性洗剤液による洗浄が可能で経済的。
- ・耐薬品性などの化学的諸特性が優れています。

患者室内全景



ストレッチャーMB64+防振架台**VCS-03**の組み合わせにより、

① ストレッチャー・マット面が、**低くなっている**ことが解かると思います。

右側の医療機器棚は、**全面段上げ**にすることで低台座内に納まる呼吸器ANSWERも目視し易くなります。

② 除細動器EMS-1052を三段引き出しの間に空間が出来たので、枠を設けることで吐嗟の器材置き場に活用しました。

③ 吸引器LSU-4000の背面はスチール製ですので、マグネットでメモを留めておくことも可能です。

～おわりに～

今回は、東北地方に於ける弊社仕様が九州地方に伝播した事例でした。聞けば救急車制作担当者同士に接点があった訳では無いらしく、全く違う地域でオリジナルで考えたことが偶々通じ合っていたということのようであった。

今回は特に、ストレッチャーMB64に対する拘りがメインであったが、(株)赤尾で制作するのだから、それ以外の部分でも仕様書の範囲内で所々、装備のレベルアップをしながら制作させて頂いた。

納車の日、ひっきりなしに救急指令が掛かっていた。今ここで更にもう一本119番が来てしまったら、出場可能な救急車が無くなってしまわないか？とこちらが冷や冷やしてしまうほど忙しい日だった。

この救急車は、2024年4月10日から運用を開始したと聞いたが、そんな忙しい毎日を九州地方で今頃送っているのだろうか…



AKAO 救急車 相談窓口

株式会社 赤尾・特需部 救急担当
東京都千代田区外神田6-13-13
03-3832-2204