



標準型救急車（通称2B型）の高規格化改造です。

ドクターカー製作を得意とする弊社ですが、今回は、行政消防からの高規格化改造要望です。

青森県内のお客様なので、寒冷時の対策などに気を使いながら製作しました。

トヨタ救急車は、2021年モデルから、フロント軸重の架装許容量が減っています。ユーザー要望の仕様を削る軽量化策は救急業務に支障が出てしまいますので、それは最終手段として、まずは架装段階で出来る限りの軽量化策を施して制作しました。



マイナーチェンジによって、フロントが重くなった訳ですから、フロントの軽量化を施しました。

左図は、フロント軽量化対策後です。ほんの少し顔つきが変わっています。純正同等形状で、突起形状はありません。

ボンネット下辺には、再帰性に富んだ反射材を貼り付けてあります。なるべく垂直面に貼る方が、反射効率も高まりますのでこの位置にしました。

自動車の種別	用途	自家用・事業用の別	車
普通乗車	乗車定員	特種	救急車
	8人	自家用	最大積載量
			2840kg
	長さ		幅
			高さ
			前軸重
			前後軸重

軽量化の副作用により、高規格仕様ながら、7名ではなく「8名定員」になりました。



救急車の乗り心地を改善するために周波数感应型ショックアブソーバーを装着します。1台分、前後4本全てです。

これにより、積雪時の凸凹道での乗り心地改善をしつつ、コーナリングでは、グラつきの無いハンドリングが得られます。

14段の調整機構付きですので、路面状況や機関員のお好みで調整頂けます。

←画像は右後部前側



バックドア上部にLFA-160を装着することで、後方のみならず左右側方へも赤色発光をさせています。

また、取付け位置をなるべく高く、なるべく外側に設置します。この場所への取付作業は、結構大変なのですが路肩停車時の安全性を高めることに寄与します。



防振架台には、新型VCS-03を装備
ストレッチャーは、モンディアルST70J

↓ 新型防振架台VCS-03のスライド



VCS-03なので、モンディアルを救急車内に搬入後の**後輪折り畳み不要**です。

<https://akao-co.com/products/2860/>

操作の煩わしさから解放される打でなく、間接的に地面を触らないので**衛生的**です。

清潔操作は、スタンダードであるべきです。



インバーターには、**正弦波600W**を装備しています。

出力が大きい分、保育器搬送時の安心が増えます。



これは作業中の天井裏です。

ルーフサイドから、天井全面に断熱材を貼って行きます。室内の空調効果を高めるため、これは、寒冷時のみならず、暑い季節にも有効です。

天井裏は普段見えませんが、気温差が大きいので、寒冷時には結露等も起きている場所です。



左図は右窓ガラス面の拡大図です。大きなガラス面は冬季は放熱してしまうので、断熱材を貼って行きます。

軟らかいので、側面被追突時の安全のために左の窓ガラスにも施工すべきと考えております。



酸素吸入装置は、

ダイヤル式流量計のみを装着しました。0.25～15 L/分まで調整出来ます。視流計付きですので、流し忘れ、止め忘れも確認可能です。加湿が必要な際は、アクアパック等を使用下さい。

通常の出付位置よりも下げて取り付けることで、流量表示部を見易く、且つ操作し易くなるよう工夫しました。



流量計を外せば、川重型ピン式酸素接続口ですので、病院のレスピレーターも接続可能です。

● MEDUMAT用に、ジュンロン型酸素出口も一口設置してあります。

右側医療機器取付部

収納しやすい、スクエア形状の収納庫

Zollバックポーチ掛け

アナログ電波時計

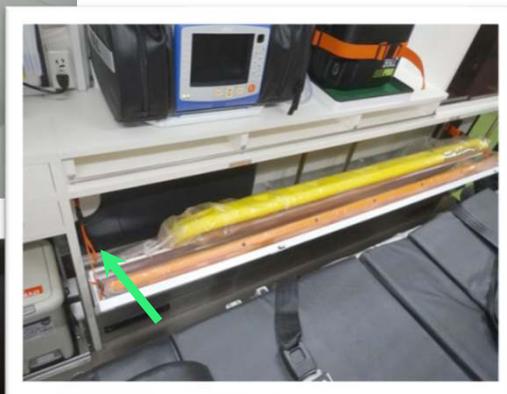
Zollショルダーベルト掛け



酸素ボンベ庫は低く、医療器棚は高くすることで、モンディアル収容後に機器が使い易い高さで製作しました。



スマートフォン取付は、フレキシブルアームにしたいのご希望でした。
走行振動で垂れると返って使いにくいので、硬めのアームを選んでいます。



ヒーター部

バックボード&スクープ収納庫です。
ヒーター部を、きちんとかわして設置します。
こうすることで万が一、ヒーター・モーターが壊れても、修理がし易くなります。
つまり修理からの一線復帰の時間短縮と費用低減です。

忘れた頃に有難さを実感する工夫です。



DCコンセント として

シガーライター型ソケットを装備するのが定番ですが、
今となっては、あまり使い道がありませんから、
USBコンセントを右側2口装着しました。

スマホは勿論、iPadも充電可能です。



左面は、ハイバックシートの上壁面にUSBコンセントを
埋込み装着しました。
見つけ易いように敢えて‘黒色’を選択しています。

その他、運転室内にも2口、設けてあります。



バックドア内側の作業灯は、下側に装着することで
夜間の患者搬入出の脚元の安全を向上させました。
LED式を2連なので、足元も明るいです。



上記、作業灯のスイッチは、
ベンチシート後面に装備しましたので、
リアステップに上がらずに、手が届きます。



隊長席インナーミラー

かつての‘二段式インナーミラー’のようにしたく、大型ミラーを隊長用に装着し、患者室を見易くしました。

小型ミラーは、お化粧品用ですからね。



運転室地図入れ脇のポケット

トヨタ救急車は、サイドブレーキがステッキ式なので、運転席左に目いっぱい、4連装着してみました。



全自動バッテリー充電器（スウェーデン製）

メルセデス、アウディ、BMW、フェラーリ、ポルシェ…にOEM供給される信頼のおける高性能バッテリー充電器を選択しました。

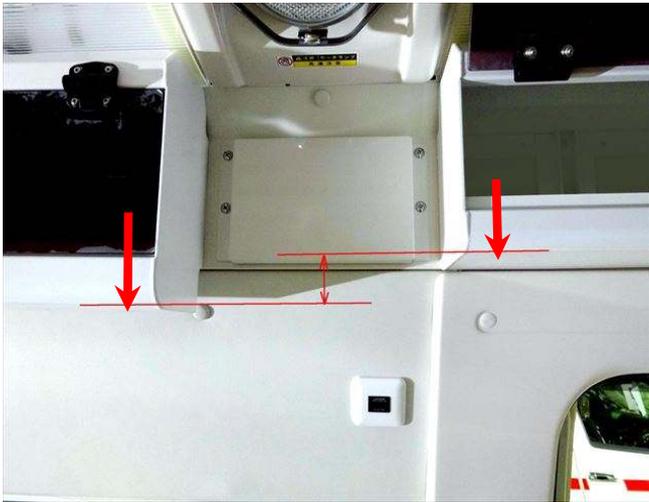
車両コンピューターやセンサーに影響を及ぼしません。

また
充電状態が目視できるように、取付位置を運転席後部にしています。



メーカー施工部位。

弊社施工全周囲（透明シール材）



収納庫の高さを部位によって変えています。
どうしてもスライド扉上部の収納庫には、頭をぶつけてしまう人が多いので、スライド扉上部の収納庫は底面が上になるように作り変えてあります。



【おわりに】

久々の消防救急車制作とあって、緊張して取り組むと同時に、持てる力を出し切らせて頂きました。

仕様書は在っても、救急車はその通りに作るだけでは不十分だと思っています。

どんな現場でも1隊たった3名でこなさなくてはならない消防の救急車には、その‘瞬間’の使い易さが、求められる訳ですし、装備担当者が、不本意ながら仕様書文言を曖昧表現に修正した部分が隠されているかもしれないからです。

なので仕様書に書かれた文言の本心を読み解きながらレイアウトを考えていくのですが、やはり、作り手としてどんなに気を使い、工夫して作っていても何かが足りないような、そんな漠然とした不安が付きまといます。製作工程が進行中も考え続けてしまいます。製作最中に、仕様を変えたりもしました。

あとで「あの時変えておけば良かった」とならないようにです。フロント軽量化策も途中で加えた一項目でした。



自分の知識、経験に基づく想像力が、実際の救急現場で活動する隊員にどこまで寄り添ったものになれるのか？挑戦、確認の繰り返しです。きっと、現場に向かう出場途上の救急隊も同じ気持ちだと思います。

納車を終え、ようやく一安堵して、消防署のシャッターを開けると、かつて前線で活躍した救急車達が、集結していました。その頃の想像と挑戦の気持ちより劣ってはいないか？当時より成長出来ているのか？この救急車達の内装を眺めながら反芻しました。

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