

令和8年度

仕 様 書

件名 水槽付消防ポンプ自動車製造請負

仙台市消防局総務部管理課

第1 入札案件

1 品名

水槽付消防ポンプ自動車

2 数量

2台

3 納入期限

令和10年2月29日(火) ※債務負担設定のため、2ヵ年整備

4 納入場所

仙台市消防局(仙台市青葉区堤通雨宮町2-15)

第2 総則

1 目的

この仕様書は、仙台市消防局(以下「当局」という。)において、令和8年度に購入する水槽付消防ポンプ自動車(水I-A型)(以下「本車」という。)の一切に適用する。

2 概要

本車は、水槽、消防用水ポンプ及び泡混合装置等を装備し、消火活動及び各種災害活動に使用する消防車である。

3 適合法令等

「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」、消防用車両の安全基準検討委員会が定める「消防用車両の安全基準について」、「緊急消防援助隊設備整備費補助金交付要綱」、「道路運送車両法」、「道路運送車両の保安基準」、その他関係法令、通達に適合し、緊急自動車として承認の得られるものであること。

4 品質管理

品質管理システム(ISO認証取得)を構築していること。

5 製作上の問題処理

製作は、仕様目的を十分に達成するため誠意をもって行い、仕様内容に疑義の生じた場合は、その都度速やかに当局と協議を行い解釈すること。

なお、仕様変更は、事前に契約担当課及び当局の承認を受けること。また、本車製作に当たり工業所有権その他の法令に抵触する問題が生じたときは、受注者においてこれらの問題解決を行うこと。

6 製作上の注意

消防車両として最適の構造及び性能を十分に有し、次のとおりとすること。

(1) 各装置及びパーツの取り付けは、原則としてボルト締付けとすること。

なお、ボルト等は、ネジロック剤を使用し確実に締め付けること。

(2) 車体全般にわたり防水措置及び防錆措置を十分に行うこと。特に下廻りの部材の継ぎ目は、すべてコーキングをすること。

(3) 清掃、点検、調整及び修理が容易に行えること。

(4) 使用取扱上の安全性、操作性を十分に考慮したものであること。

(5) 全体的に重量軽減を図り、前後左右の荷重バランスを十分に考慮すること。

(6) 堅ろうにして長期の使用に十分に耐え得るものであり、かつ、維持管理が経済的に行えるものであること。

(7) 水洗い整備ができるとともに、残水等の生じない構造とすること。また、フェンダー等で器具接触等により塗装剥離のおそれのある部分には、適切な保護対策を講じること。

7 規格及び表示

(1) 規格

車両に使用する材料及び部品は、特に指定するものを除き、すべて日本産業規格(JIS)のものを使用すること。ただし、ネジ類については、ISOネジ又はこれに準じたものを使用すること。

(2) 表示

ア 車両に使用する絵表示以外の表示は、日本語又は英語で表示すること。

イ 車両に使用する単位等の表示は、すべて S I 単位で表示すること。

8 登録の費用

当該車両の新規登録に要する費用のうち、自動車重量税及び自賠責保険の費用は発注者（仙台市）負担とし、車庫証明書その他の新規登録に要する費用は、受注者がすべて負担すること。また、自動車リサイクル法に基づくリサイクル料金は、仙台市が負担するので、受注者が立替え払いし、納車後当該車両代金と別に仙台市に請求すること。

9 登録の代行

本車製作完了後、新規登録のための手続きを受注者が代行し、東北運輸局宮城運輸支局長の行う当該検査に合格させること。

※当該検査前に当局指定の資機材等を積載した重量と積載していない重量をそれぞれ測定し記録すること。（詳細は別途指示）

10 保証及び保守体制

(1) 保証

本車の保証期間は、検査合格後 1 年とする。

積載品等で 1 年以上のメーカー保証期間が定められている場合は、メーカーの指定する期間とする。

なお、保証期間後であっても設計、製作及び材質不良等の瑕疵によって生じた問題については、受注者が無償で修復すること。

(2) 保守体制

ア 当該車両のメンテナンス体制

点検整備及び修理依頼から着手までの所要日数は 1 日以内とすること。

イ 技術員の派遣体制

修理依頼から現場到着までの所要日数は 1 日以内とすること。

ウ メーカー技術員の派遣体制

修理依頼から現場到着までの所要日数は 2 日以内とすること。

エ 保守期間

検査合格後 1 年を無償の保守期間とすること。

なお、無償の保守期間後についても、無償の期間に準じた保守体制をとること。

11 事故防止

架装及び車両の移動に当たっては、事故防止に万全の注意を払い、万一事故が発生した場合は、速やかに当局に連絡するとともに、その被害等について一切の責任を負うこと。

12 検査

(1) 受注者は、発注者が行う中間検査及び完成検査を受けること。

(2) 中間検査は、作業工程を考慮し随時行う。

(3) 完成検査は、車検取得後に行うものとし、車両、取付品、積載品、付属品すべてを一括して行うものとする。

(4) その他必要に応じ検査を行うものとする。

13 提出書類

13-1 提出書類

(1) 製作承認図書類、完成図書及び取扱説明書は、A 4 判のファイルに一括綴じること。（写真は除くこと）

(2) 図面は、すべて A 3 判又は A 4 判とすること。

(3) 外国製品については、すべて日本語に翻訳すること。また、各単位には、S I 単位を併記すること。

(4) 外注先一覧表・・・1部

製作を外注する場合は、次の内容の外注先一覧表を当局に提出すること。

- ア 会社名
- イ 所在地
- ウ 電話番号
- エ 外注内容（品目及び作業内容等）
- 13-2 着手届け・・・1部
 契約日の翌日まで、当局に着手届けを提出すること。
- 13-3 全体工程表・・・2部
 契約後14日以内に、シャシーの製作を含めた全体の工程表を当局に提出すること。
- 13-4 製作承認図書類・・・3部（返却分1部を含む）
 受注者は架装開始前に、仕様書に基づく次の書類を提出し当局の承認を受けること。
 - (1) 架装工程表（外注先の作業工程を含む）
 - (2) 製作承認図
 - ア 架装外観5面図
 - イ ホース収納位置図（積載可能本数明示）及び資機材等収納部詳細図並びに各種取付装置等詳細図（3面図）
 - ウ 骨組及び配管図（水ポンプ、水系統及び泡系統のフローシート）
 - エ 電気配線図
 - オ 改造自動車重量計算書
 - (3) 車両構成一覧表
- 13-5 完成図書・・・3部（車両台数プラス1部）
 完成図書は次のとおりとし、目次及び見出しを付けて編綴し、完成車納入時提出すること。
 - (1) シャシー関係図
 - ア シャシーの消防受託試験合格の写し
 - イ シャシーの図面（3面図）
 - ウ 動力取出装置（以下「PTO」という。）の図面
 - エ エンジンオイル冷却装置の図面
 - オ シャシーの改造関係（キャブ取付品その他）の図面
 - カ シャシーの架装資料
 - キ シャシーの諸元明細書又は詳細な仕様書
 - ク シャシーカタログ
 - ケ シャシー使用電球型式等一覧表（増設部を含む）
 - コ シャシー使用ヒューズ型式等一覧表（増設部を含む）
 - サ シャシー電気配線図（増設部）
 - (2) 架装関係図書
 - ア 架装外観5面図
 - イ 完成車の最小回転半径の走行軌跡図
 - ウ 使用材料一覧表
 - エ 骨組及び配管図（水ポンプ及び水系統のフローシート）
 - オ 消防ポンプ装置（動力伝達装置を含む）の関係図及び諸元表
 - カ 真空ポンプの関係図及び諸元表
 - キ 水槽関係図
 - ク 泡消火装置の関係図及び諸元表
 - ケ 電気配線図（承認図を修正したもので、リレー、ヒューズ、アンペア数等を明示したもの）
 - コ 各電装品の配線施工図（メンテナンスを考慮したもので、リレー、ヒューズ、リミットスイッチ、安定器等の設置位置を具体的に示したもの）
 - サ ホース収納位置図（積載可能本数明示）及び器具収納部詳細図並びに器具取付装置詳細図（3面図で承認図を修正したもの）
 - シ 装備品等一覧表（品名、数量、製作会社名、型式等）

- ス 装備品等のカタログ又は写し（諸元明示）
- セ 装備品等の使用油脂類一覧表（整備上必要なもの）
- ソ 使用電球型式等一覧表
- タ 使用ブレーカー（ヒューズ）型式等一覧表
- チ 消防ポンプ装置の性能試験結果
- ツ 日本消防検定協会による消防ポンプ装置の消防受託試験合格の自主表示（写し）
- テ 改造自動車等審査届出書写し
- ト 自動車検査証写し
- ナ 重量測定及び転覆角度試験結果成績書（写真付）

13-6 取扱説明書・・・2部（車両台数プラス1部）

- (1) シャシー取扱説明書（シャシー取付品含む）
- (2) 消防ポンプ装置取扱説明書（整備解説書含む）
- (3) 泡混合装置取扱説明書（整備解説書含む）
- (4) 資機材及び取付品等の取扱説明書（整備解説書含む）

13-7 写真（CD-R等の電子データ付）

- (1) 架装工程写真（カラーL判程度）・・・各1部
製作工程ごとに撮影すること。
- (2) 完成写真（カラーL判程度）
 - ア 緊急自動車事前届出用（前後左右撮影、車検取得前のもの）・・・各2部
 - イ 緊急自動車届出用（前後左右撮影、車検取得後のもの）・・・各2部
 - ウ 資機材収納部の状況・・・各1部

14 無償点検整備

納車後3ヶ月の法定定期点検整備は、受注者が無償で行うこと。

15 技術指導

受注者は、納車後1週間程度、機器の取り扱い及び保守整備について、当局職員に対し無償で技術指導を行うこと。（時期は別途指示）

16 その他

道路交通法施行令第13条の規定に基づく緊急自動車の届出事務処理上必要なものとして、当該車両の車両型式、車体番号が記載されている書類、及び上記「13-7(2)ア」の写真を車検取得日の10日前までに当局に提出すること。

第3 仕様

1 材質の規格

- (1) 材料及び部品は、すべて新規製品を使用すること。
- (2) 主要材料の材質は次のとおりとすること。
 - ア 骨組等主要構造は、一般構造用圧延鋼材（S S 4 0 0）以上の強度を有する材料を使用すること。
 - イ ポンプ主要部品は、青銅鋳物（B C 6）以上で耐久性に富んだ材料を使用すること。
 - ウ ポンプシャフトは、ステンレス鋼（S U S 4 0 3）以上の強度を有する材料を使用すること。
 - エ 主配管は、配管用炭素鋼管又は同等以上の強度及び耐久性を有するものとする。
 - オ 放水口ボールコックは、青銅鋳物（B C 6）以上で耐久性に富んだ材料を使用すること。
 - カ 水槽（水タンク）は、水槽板面、骨組み及び防波板を含めすべて一般構造用圧延鋼材（S S 4 0 0以上）又はFRP製以上とすること。
 - キ 泡消火薬液槽（泡消火薬液タンク）は、耐食性及び強度を有するものとする。
 - ク 泡消火薬液の配管及び付属部品は、耐食性及び強度を有するものとする。
- (3) ステップ等は、アルミ縞板を使用し、表面はポリウレア樹脂塗膜等の防水・防食・耐摩擦性の高い処理を施し、併せて防滑処理を実施すること。
- (4) 保護枠、計器板、蝶板、手すり、握り棒等その他金属露出部分及び外部に取り付けるボルト、

ナット類はステンレス製部材を使用すること。

- (5) コーキング及びシーリング材は、経年変化により硬化し難い弾力性のあるものを使用すること。
- (6) 潤滑油及び各種作動油は、各メーカーが指定するものを使用し、規定量を入れておくこと。
- (7) 電池及び電池パックを使用するものは、各メーカーが指定するものを使用し、必要数を電池の入った状態で納車すること。
- (8) その他の材料は、次によること。
 - ア プラスチック類は、難燃性のものを使用すること。
 - イ ゴム製品及び合成樹脂製品は、耐油性のものを使用すること。
 - ウ 木材は、十分に乾燥したものを使用し、製作後、変形及び歪み等が生じ難いものとする。

2 主要諸元

- (1) エンジン 水冷4サイクルのディーゼルエンジン
- (2) 総排気量 5, 100cc以上
- (3) 最高出力 消防検定出力及び公称出力が177kw(240ps)以上
- (4) 軸 数 2軸
- (5) 駆動方式 4輪駆動(デフロック付)
- (6) 変速装置 オートマチックトランスミッション又はマニュアルトランスミッション
- (7) 軸間距離 3, 500~4, 000mm以内
- (8) 車両寸法
 - 全 長 7, 000mm以内
 - 全 幅 2, 400mm以内
 - 全 高 3, 800mm以内
- (9) 車両総重量 11, 000kg未満(許容総重量の範囲内において、別表の取付品・積載品・付属品等の他当局からの支給品の重量を含む。)

なお、関係法令及び艤装等の諸事情に伴う車両寸法の変更、及び新型車両に伴い変更となる事項については、当局と別途協議のうえ決定する。

3 シャシー(機関及び台車)

3-1 シャシー規格

- (1) 使用するシャシーは、令和8年に製作されたものを使用すること。
- (2) 使用するシャシーは、日本消防検定協会の検定(消防受託試験)に合格したものとする。
- (3) 使用するシャシーは、ダブルキャブ付きの消防専用シャシーとすること。
- (4) 使用するシャシーは、ポストポスト新長期規制適合車とすること。
- (5) 使用するシャシーは、最大積載量が5.5t級の中型車とすること。

3-2 エンジン付帯装置

- (1) エンジンオイル冷却装置

消防ポンプ装置により、吐出される水を利用するエンジンオイル冷却装置を取り付けること。

- (2) エンジンガバナー

ア 消防ポンプ装置の負荷の変動に対し、有効に作用するものであること。

イ オールスピード型で走行時は、公称出力が出せるよう解除できること。

3-3 トランスミッション

トランスミッションはマニュアルトランスミッションとし、前進5段以上、後退1段とすること。

3-4 PTO

- (1) 消防ポンプ装置駆動用ミッションを取り付けること。
- (2) PTOは、フライホイール方式又はフルパワー方式とすること。
- (3) シャシーのエンジンとPTOの回転差は、±2割以内とすること。

(4) P T O作動スイッチを運転席及び左右ポンプ操作盤に設けること。

3-5 電気装置 (シャシー部及び架装部)

(1) 電気装置は、直流24Vのマイナスアース式とすること。

(2) シャシーエンジンには、次の充電装置 (オルタネーター) を取り付けること。

ア オルタネーターは、24V-90A以上の中低速回転タイプとすること。

イ オルタネーターに付属するレギュレーター及びワイヤーハーネスは、オルタネーターに適合するものと交換すること。

(3) バッテリーは、J I S規格145F51を2個とし、引出し時においても支障のないように、コード類は十分に余裕を取ること。

(4) 電流計は、次のとおりとすること。

ア 構成部品は、電流計本体 (第一エレクトロニクス製PMK-60±100A±60mA又は同等以上の性能を有するもの)、分流器 (第一エレクトロニクス製DS-2又は同等以上の性能を有するもの) 及び専用ヒューズホルダー等で構成されるものとすること。

イ 取り付け位置は、本体が運転席上方 (オーバーヘッドコンソール付近) の適切な位置とし、ヒューズホルダー等は、ステンレスのブラケットでバッテリーに取り付けること。

なお、バッテリーの引き出しに支障のないよう取り付けすること。

ウ 電流計は、シャシー標準電装品及び架装電装品の合計の数値を検知できるよう適切に取り付けること。

(5) 自動充電装置

ア AC100Vの電源により、シャシー積載のバッテリーに自動的に充電する装置を取り付けること。

イ 過充電防止装置付きとすること。

ウ シャシー積載のバッテリーと車両側コンセントを結線すること。

エ 車両側コンセントを次のとおり取り付けすること。

(ア) 取り付け位置は、右側後部ドア下付近の適切な位置とすること。

(イ) コンセントは、マグネット式コンセント (蓋付き) とすること。

オ 電源コードはキャプタイヤコードとし、長さが10mで容量に余裕があるものとすること。

カ 電源コードは、下記3-5(6)と兼用すること。

キ キャプタイヤコードの両端には、それぞれ商用電源コンセント及びマグネット式コンセントを取り付けること。

ク 商用電源コンセントは、丸型のゴムプラグ (平行2芯) とすること。

ケ 配線及び結線部は露出のないようにし、漏電及び防水対策を十分にとること。

コ キャブ内オーバーヘッドコンソールの適切な位置に自動充電装置の通電確認灯 (緑色) を取り付けすること。

(6) オイルパンヒーター及び凍結防止用ヒーター

ア 電源コードは上記3-5(5)と兼用すること。

イ サーモスタットスイッチ付きとすること。

ウ ヒーター本体と車両側コンセントを結線すること。

エ オイルパンヒーターは、エンジンクランク室内のエンジンオイルを有効に暖めることができるものとすること。

オ 凍結防止用ヒーターは、水槽とポンプ間の水槽吸水配管等の凍結防止に有効な箇所に取り付けること。

カ キャブ内オーバーヘッドコンソールの適切な位置に、オイルパンヒーター及び凍結防止用ヒーターそれぞれの「入」・「切」スイッチを取り付け、スイッチ「入」で点灯する確認灯 (赤色) を取り付けすること。

(7) 電源盤及びリレー (架装部)

ア 架装にかかる電源は、すべて新たな電源盤を設け、適正容量のDCブレーカー (容量表示

付) 又はヒューズを介して供給すること。

イ モーターサイレン、無線機及びスイッチ等には、保護のため必要に応じリレーを設けること。

ウ 電源盤には、1次側のメインブレーカーを取り付け、また、予備回路を設けること。

エ 電源盤には、各系統の名称及びアンペア数を表示し符番すること。

(8) 電気配線 (架装部)

ア 系統別に色分けを行うこと。

イ ターミナル部の配線接続は、圧着端子又はメタルコンセント等とすること。

ウ すべての配線貫通部には、ブッシングゴムを取り付けること。

エ 灯火機器及びその他電気機器は、必ずその付近で接続するように配線すること。

なお、接続は圧着端子によること。

オ 各配線は、消費電氣量に見合う適正容量のものを使用すること。

カ 配線接続部はすべて絶縁被覆付とし、外部配線は、すべて防水構造とすること。特にコネクタ部分には、絶縁融着テープ等で被覆すること。

キ 配線は、すべて配線保護チューブ内を通すこと。

3-6 視界

(1) フロントウインドウにウォッシャー連動の間欠式ワイパーを取り付けること。

(2) フロント左右に大型のアウターミラーを取り付けること。

(3) 左右のアウターミラーは、運転席から上下左右の傾きを調整できる電動リモコンミラーとし且つ、ヒーター付きとすること。また、左側のアウターミラーは運転席から遠隔操作によりステアの根元から格納できるものとする。

(4) フロント左側には、アンダーミラーを取り付けること。

(5) 補助ミラーを取り付けること。

(6) ミラーステーは黒色とすること。

3-7 計器類

(1) スピードメーター (走行距離計及びトリップメーター付き) を取り付けること。

(2) エンジン回転計 (100回転刻みの目盛り及びエンジンの高負荷を示すレッドゾーンを表示したもの) を取り付けること。

(3) エンジン冷却装置の水温計を取り付けること。

(4) 燃料計を取り付けること。

(5) エンジンオイル温度計を運転席上方 (オーバーヘッドコンソール付近) 又は容易に視認できる適切な位置に取り付けること。

(6) エンジンアワーメーターを運転席上方 (オーバーヘッドコンソール付近) 又は容易に視認できる適切な位置に取り付けること。

(7) エアゲージを取り付けること。

(8) 上記の計器は、夜間用照明灯付 (内部照明でも可) とすること。

3-8 燃料タンク

燃料タンクの容量は、100ℓ以上とすること。

3-9 排気管

(1) 排気管は、シャーシ部分及び架装部分と適切な間隔を保つように取り付けること。また、適切な間隔が取れない場合は、確実な遮熱措置をすること。

(2) テールパイプは、デパーチャーアングル内に入ることをないように取り付けること。

3-10 タイヤ及びタイヤ用ディスクホイール

タイヤは、全てノーマルタイヤとすること。また、ディスクホイールのディスク肉厚は、9mm以上のものを使用すること。

なお、納品時に装着するタイヤについては、当局と協議のうえ決定すること。

3-11 ブレーキ装置

(1) 主ブレーキ (フットブレーキ) は、空気油圧複合式 (エアオーバーブレーキ) とし、エア

- 一配管系統にエアードライヤーを設けること。
 - (2) エアータンクの水抜栓には、運転席側ステップ下で操作できる延長操作レバーを取り付けること。また、着氷雪による誤作動防止措置を講ずること。
 - (3) 主ブレーキには、ABS（アンチロックブレーキシステム）を装備すること。
 - (4) 補助ブレーキとして、排気ブレーキを装備すること。排気ブレーキはアクセルペダルに連動し、アクセルペダルを踏み込み中は、作動しない構造とすること。
- 3-12 強化型スプリング
- サスペンションは、強靱なものとし、強化型スプリングとすること。
- 3-13 ステアリング
- (1) ステアリング装置はパワーステアリングとし、チルトできる構造とすること。
 - (2) ステアリングホイールの位置は、進行方向に向かって右側とすること。
- 3-14 シフトレバー等の位置
- (1) シフトレバーの位置は、進行方向に向かって運転席の左側とすること。
 - (2) ウィンカーレバーは、進行方向に向かってステアリングホイールの右側とすること。
 - (3) ペダル類は進行方向に向かって右側からアクセルペダル、ブレーキペダルの順に配置し、操作に支障のないよう適切な間隔に配置すること。
 - (4) 運転者が進行方向に向かって右側に着座し、運転に支障のないよう計器、レバー及びその他機器類を適切に配置すること。
- 3-15 エアコンディショナー
- (1) 暖房装置
 - ア 暖房装置は、エンジン冷却水利用の温水型とすること。
 - イ 暖房装置を、キャブ内のフロントの適切な位置に取り付けること。
 - ウ 暖房装置の吹き出し口をキャブ内のフロント及び後部座席の左右上部の適切な位置に取り付けること。
 - エ 暖房装置は、キャブ内を有効に暖房する十分な能力を有するものとする。
 - オ 暖房装置は、シャシーメーカー純正品又は同等以上の性能を有するものとする。
 - (2) 冷房装置
 - ア 冷房装置は、シャシーエンジンにより駆動するコンプレッサーを使用すること。
 - イ 冷房装置をキャブ内のフロントの適切な位置に取り付けること。
 - ウ 冷房装置の吹き出し口をキャブ内のフロント及び後部座席の左右上部の適切な位置に取り付けること。
 - エ 冷房装置は、キャブ内を有効に冷房する十分な能力を有するものとする。
 - オ 冷房装置は、シャシーメーカー純正品又は同等以上の性能を有するものとする。
 - (3) 換気装置
 - ア 外気をキャブ内に導入し送風することができ、キャブ内の空気を循環する機能も併せて有するものとする。
 - イ 換気装置は、上記の暖房装置及び冷房装置と併用できるエアミックスタイプとすること。
- 3-16 バックアイカラーカメラ、カラーモニター及び後方音声確認装置
- (1) バックアイカラーカメラ
 - ア 車体後部の適切な位置に取り付けること。
 - イ 広視野タイプで撮影画素25万画素以上であること。
 - ウ 取り付け及び配線の引き込みは、防水対策を適切に行うこと。
 - (2) カラーモニター
 - ア ルームミラー型とし、画面サイズは7.0型ワイド以上とすること。
 - イ TFTカラー液晶モニターとすること。
 - ウ 走行用のシフトレバーがRレンジに入った場合、又は後方モニターONの場合、バックアイカラーカメラの画像をモニターするものであること。
 - (3) バックアイカラーカメラとカラーモニターを専用の配線で適切に結線すること。

(4) 後方音声確認装置（バックトーク）

ア 車両後方の音声をキャビン内に伝達する受話装置をキャビン内適当位置に設けること。

イ キャビン内の音声を車両後方に伝達する送話装置をキャビン内適当位置に設けること。

ウ 装置の作動についてはバックギア連動とすること。また、常時作動も可能な構造とすること。

エ キャビン内ならびに車両後方間の相互通話が可能な構造とすること。また、受話、送話が単独で選択可能な構造とすること。

オ 受話、送話及び相互通話の切り替え装置を、キャビン内運転席付近の運転操作に支障がなく容易に操作できる位置に取付けること。

3-17 その他

(1) ヘッドランプはLEDランプ又はディスチャージランプとし、併せてフォグランプを取り付けること。

(2) 冷却水は、ロングライフクーラントを使用し、凍結温度を -15°C 以下に設定すること。

(3) エンジンはスターターキーで始動及び停止ができること。また、バッテリーメインスイッチを設けること。

4 キャブ

4-1 キャブの構造

(1) キャブは、6名乗車のダブルキャブオーバー型とすること。

(2) キャブは、電動油圧式のチルト装置付で、故障時は手動でチルトできること。

(3) 床面には、フロアシートを張ること。

(4) ドア

ア ドアは、片側2枚ずつの4ドアとすること。

イ 4つのドアすべてに施錠装置を取り付けること。

なお、この施錠装置は、運転席で操作できる電磁式集中ドアロック装置付とすること。また、キーレスエントリー装置を取付けること。

(5) 窓

ア すべてのドアに、開閉式のガラス窓を取り付けること。

なお、前席（左右）ドアのガラス窓は、電動で上下するパワーウインドウとすること。

イ キャブ後部には、後方確認用の大きめのガラス窓を取り付けること。

なお、これについては、埋め込み型とすること。（キャブ後方は窓を取り外して空気呼吸器設置場所の奥行きを拡張した構造の場合を除く）

ウ 助手席用ドアには、上記ガラス窓の下に、左下側確認用のガラス窓を設けること。

(6) 座席

ア 座席は、前向きとし、前2人、後4人掛けとすること。

イ 運転席は、防汚カバー付きのセパレート式とし、背もたれの角度が調整でき、座席位置の前後調節が可能なものとすること。

ウ 助手席については、背もたれ内に空気呼吸器を埋め込む構造とし、空気呼吸器に面体を取り付けた状態で収納が可能なものとすること。

エ 後部座席の背当は、長距離移動を考慮した有効な高さと同程度の傾斜を確保するとともに、着座したまま空気呼吸器の着脱が容易に行える左右2分割型座面跳ね上げシート（座面高さ400mm）とすること。

オ 座席から天井までの有効高さは、前部座席は標準高とし、後部座席は1,000mm以上とすること。

カ 後部座席下は、薄型シートライザーとし前面に扉を取り付けること。

キ 後部座席下は、跳ね上げた時に足元空間（前後幅650mm以上）を最大限確保し大型資機材の平積み積載も可能とすること。

ク キャブ後方は窓を取り外して空気呼吸器設置場所の奥行きを拡張した構造もしくは、キャブバックパネル左右を切り込み立ち上げ加工をした構造とし、空気呼吸器が座席背板に干

涉しない構造とすること。

ケ 前部座席及び後部座席にシートベルトを取り付けること。

コ 後部座席の座面（シートヒーター付）及び背もたれには耐久性のある防汚シートカバーを取り付けること。

なお、シートヒーターのスイッチの位置は別途協議とする。

(7) 乗降用ステップ

ア キャブ両側のすべてのドア下に２段グレーチング仕様の乗降用ステップを取り付けること。なお、乗降用ステップに防滑処理を行うこと。

イ フロントバンパー上面のほとんどを覆うようにアルミ縞板製のステップを取り付け、表面はポリウレア樹脂塗膜等の防水・防食・耐摩擦性の高い処理を施し、併せて防滑処理を実施すること。

ウ フロントバンパー下部の足掛け部分には、アルミ縞板製のステップを取り付け、表面はポリウレア樹脂塗膜等の防水・防食・耐摩擦性の高い処理を施し、併せて防滑処理を実施すること。

(8) 昇降の際、塗装剥離等損傷防止のため次の箇所には、アルミ合金製保護板を張ること。

ア キャブ乗降口４箇所

イ 乗降用ステップ等の蹴込み部分

(9) 昇降のために必要な握り棒を次の箇所に取り付けること。

ア キャブ両側４箇所（ステンレス鋼管で前部は長さが４５０mm程度、後部は８００mm程度）

イ フロントガラス上方２箇所下部１箇所以上

(10) フロントパネルは、クロームメッキ仕上げとすること。

(11) フロントバンパースポイラーを取り付けること。

4-2 キャブ内取付品

(1) 運転席用と助手席用のサンバイザーを取り付けること。

(2) 運転席用と助手席用のアシストグリップを取り付けること。

(3) 手元スイッチ型のフレキシブルルームランプ（LED式）を助手席ピラー部と後部座席両側上方の３箇所に取付けること。

(4) 後部隊員用の握り棒（握り部分ラバー巻き）は、次のとおりとすること。

ア 後部座席前方（前座席背面）に取り付けること。

イ 運転席と助手席間の握り棒は二段固定式とし、ステンレス製物掛け（S環フック）を６個程度取り付けること。なお、ステンレス製物掛け（S環フック）を取り付ける際はヘルメット等を有効に吊り下げられるようにすること。

ウ 運転席背面の握り棒については、リクライニング時に取り外すことができる構造とし、取り外した際は、キャビン内に固定できる構造とすること。

(5) 集中スイッチパネル、電子サイレンアンプ及び無線機等をセンターパネルの適切な位置に取り付けること。

(6) 積載品を収める金属製のコンソールボックス(A)を運転席と助手席の間に設けること。
(詳細は別途指示)

(7) 金属製の収納箱(B)をコンソールボックス(A)の後方に、取り付けること。

(8) キャブ内中央の天井部分にドア開閉に連動しON・OFFする長方形の蛍光灯又はLED照明を取り付けること。

なお、取付位置付近にスイッチを取り付けるとともに、夜間運転の妨げになる照明の場合は前面に遮光のためのカバーを取り付けること。

(9) ドア開閉に連動しON・OFFするルームランプを前席周辺に取り付けること。

(10) キャブ内上部にルーフセンターコンソール及びルーフリアコンソール収納棚を取り付けること。棚板はパンチングプレートとし間口には脱落防止のためゴムベルトを取り付けること。

(11) キャブ内天井にゴムネット製小物入れを２箇所取り付けること。大きさは、幅４００mm、

奥行300mm以上とすること。

- (12) 空気呼吸器等の取り付け部は、次のとおりとすること。

ア リヤウインドウには、適当な間隔に保護棒を取り付けること。

イ リヤウインドウ面に、空気呼吸器（ボンベは川崎重工製6.8029.4Mpsが取り付けられること）取付装置を3基、金属製で前面ゴムネット張りの収納箱（C）を一つ、大型ステンレス製物掛け用フック5個を、空気呼吸器の高圧導管が干渉しないように適切に取り付けること。

ウ 助手席用には、座席と兼用の空気呼吸器の取付装置を取り付けること。

エ 後部座席用空気呼吸器取付装置は、着装及び収納が容易に行える構造とすること。

オ 後部座席の空気呼吸器固定方法は、幅広マジックバンド式とすること。

カ 後部座席用空気呼吸器取付装置の下方に、鉄製の収納箱（D）を取り付けること。収納箱（ツールボックス）は上部及び前面より物の出し入れが可能な構造とすること。また、前面には飛び出し防止用ゴムネットを取り付けること。

キ 後部座席用空気呼吸器取付装置の底板（安全弁保護枠の受座）は、収納箱（D）内の収納物が、容易に取り出せるように、跳ね上げ又は取り外しができる構造とすること。また、底板上面（安全弁保護枠が接する部分）にゴムマット等の緩衝材を取り付けること。

- (13) 上記の各収納箱の大きさは、「別表1 31」のとおりとする。

4-3 車外無線送受話器収納ボックス

- (1) 左右のポンプ室内の適切な位置に取り付けること。

- (2) 配線用導管を次のとおり取り付けること。

（配線は、AVM用24芯ケーブル・スピーカーケーブル・ハンドセット用ケーブルが各2セットである）

ア 配線用導管は、基本的に内径30mm以上のフレキシブル型とし、左右ボックスに接続しキャブ内に引き込むこと。

イ 配線用導管の端末（車外無線送受話器取出ボックス固定部とキャブ内固定部）には、絶縁ブッシングを取り付けること。

ウ 配線用導管の固定は、U字型の固定金具でキャブ床に適切に固定すること。

エ 配線用導管は、極力目立たない隅やキャブ内部を通すこと。

- (3) 上記の収納ボックスの大きさは、「別表1 29」のとおりとする。

4-4 その他

- (1) 天井内張りは、難燃材以上の性能を有すること。

- (2) 消防章をキャブフロントパネル中央付近に取り付けること。

- (3) キャブ内に取り付けられている灰皿はすべて取り外し、開口部は、化粧パーツ等で適切に穴埋めすること。

- (4) インバーター装置（500w相当以上）を設け、キャブ内に100V用2口コンセントを適切な位置に2箇所、（3口以上のマグネット付きコンセントタップ付）2口コンセントを車両後部面に1箇所取り付けること。また、エンジン停止時はバッテリー充電器用ケーブルから給電可能な構造とし、車庫内待機中でもコンセントから100V電源を取り出せる構造とすること。（詳細は別途指示）

5 消防ポンプ装置等

5-1 ポンプ駆動装置

- (1) PTOからポンプまでは、湿式多板型電磁クラッチを介し、駆動用シャフトでジョイントすること。

なお、このシャフトは、ユニバーサルジョイント方式とし、容易に給脂できる構造とすること。

- (2) 車体のねじれ、振動等に十分に耐え、消防ポンプ運転中、異音及び振動等を発生しないように適切に取り付けること。

5-2 消防ポンプ

- (1) 消防ポンプは、多段型バランスタービンポンプとすること。
- (2) 消防ポンプは、消防検定A-2級以上の性能を有するものとすること。
- (3) 呼び水装置は、真空ポンプ方式とすること。
- (4) 自動放口閉そく弁、逆止弁、止水弁等を設けること。
- (5) ポンプは、振動により異常をきたさないようシャシーフレームに確実に固定すること。
- (6) ポンプ使用後の残水は、完全に、かつ、短時間に排除できるものとすること。

5-3 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは、オイルレス構造又はコンプレッサー兼用型とすること。
- (2) 真空ポンプは、摩耗が少なく偏摩耗等を生じないものとすること。
- (3) 真空ポンプの駆動源は、PTOの動力を利用するものとすること。
- (4) 真空ポンプの動力伝達方式は、電磁クラッチとすること。
なお、非常用の手動操作スイッチを右側に設けること。
- (5) 真空ポンプは、焼き付き防止機能付とすること。
- (6) 真空ポンプは、放熱効果を十分に考慮したものとすること。
- (7) 真空ポンプ本体故障時用の非常用揚水機構を設けること。

5-4 自動放口閉そく弁

- (1) 自動放口閉そく弁は、消防ポンプ本体の放水側に取り付けること。
- (2) 自動放口閉そく弁は、放水口のcockの開閉にかかわらず消防ポンプ本体に放水口から空気の逆流を起こさない構造とすること。
- (3) 弁の材質は、極めて経年変化がなく、水の動きに対し敏感に作用するものとすること。

5-5 逆止弁

- (1) 取り付け位置は、消防ポンプ本体と真空ポンプの間とすること。
- (2) 真空ポンプの作動により消防ポンプ本体が負圧になった時、空気が逆流するのを適切に防ぐものとすること。

5-6 止水弁

- (1) 取り付け位置は、消防ポンプ本体と逆止弁の間とすること。
- (2) 止水弁は、真空ポンプへの空気の通路を確保するとともに水の流入を完全に遮断するものとすること。

5-7 ポンプ操作装置

5-7-1 ポンプ操作盤（液晶カラーモニター型）

次のような操作パネルをポンプ室左右のポンプ操作部側板に取り付けること。

- (1) 各ポンプ、各配管、各作動ボタン及び各バルブ類全体を図示したフローシート風のカラー液晶パネルにスイッチを組み込んだもの（タッチパネル方式含む）とすること。
- (2) 操作パネルの大きさは、180mm×180mm以内とし、軽量コンパクトとすること。
- (3) 操作パネルは、屋外の昼間環境下でも容易に視認可能な輝度を有すること。
- (4) 操作パネルの表示は、次のとおりとすること。

ア 消防ポンプ

イ 真空ポンプ

ウ ボールcock（吐水口、中継口、吸水口）

エ エゼクターバルブ

オ 系統別配管（吐水配管、中継配管、エゼクター配管）

カ 放水可能時間表示

キ その他必要なもの

- (5) 操作パネルには、各ポンプの作動状況、各バルブの開閉状況、揚水の完了が確認できる確認灯（絵表示可）が取り付けられていること。
- (6) 操作パネルには、各ポンプの名称、各バルブの名称と開閉表示及び揚水完了の名称を表示すること。
- (7) 自動揚水の作動スイッチが付いていること。

- (8) 自動揚水の停止スイッチが付いていること。
- (9) 操作パネルの位置は地上から概ね160cm程度とすること。

5-7-2 自動揚水装置

- (1) ワンタッチのスイッチ操作による自動揚水装置を取り付けること。
- (2) 自動揚水装置は、次の一連の操作が自動的に行えること。
 - ア 真空ポンプの動力伝達
 - イ シャシーエンジンのスロットルアップ（真空ポンプの適正回転を維持）
 - ウ 消防ポンプ本体の真空作成
 - エ 吸水口からの給水
 - オ 真空ポンプ動力伝達解除
 - カ 吸水完了と同時にシャシーエンジンのスロットルダウン（アイドリング回転まで下げる）

5-7-3 安全装置

- (1) 不用意にスロットルに触れても、エンジン回転の上昇を防ぐようスロットル固定機能を備えること。ただし、安全側（スロットルダウン）には操作できること。
なお、スロットルは、左右とも右回りがスロットルアップ、左回りがスロットルダウンとすること。
- (2) ポンプ圧力を設定した圧力に自動的に保つ調圧機能を備えること。
- (3) 真空ポンプ保護のため、消防ポンプ高回転時は揚水スイッチが入らないこと。
- (4) スロットル装置が揚水可能位置であることを示す表示機能を備えること。
- (5) 自動揚水装置の緊急停止スイッチを取り付けること。
- (6) 自動揚水装置の緊急停止スイッチを押すとエンジンがスロットルダウン（アイドリング回転まで下げる）する機能を備えること。
- (7) 電子式スロットル及び自動揚水装置には、別回路による手動操作装置を取り付けること。
- (8) 各電子制御装置は、ノイズ及び電波等で誤作動のないよう十分な対策が取られていること。
- (9) ポンプスロットルについては、PTO作動時のみ働く構造とし、PTOをONにした時は必ずアイドリング回転からスタートすること。
- (10) 水気、寒暖及び振動等に対し、十分な対策が取られていること。

5-7-4 警報装置

- (1) 冷却水が流れていない場合に異常を知らせる警報装置を取り付けること。また、必要に応じて警報音を停止できるようにすること。
- (2) 30秒経過しても揚水しない場合に異常を知らせる警報装置を取り付けること。

5-8 水槽（水タンク）

- (1) 容量は、1,500ℓ以上を確保できるものであること。
- (2) 内部に防波板を設け、車両走行中の水の動きによる悪影響を適切に取り除くようにすること。
- (3) 水槽の板厚は、次のとおりとすること。
 - ア 板面の板厚は4.5mm以上とすること。
 - イ 防波板、補強及び骨組みの板厚は、応力等を十分に考慮した板厚とすること。
- (4) 左右後輪の展開式フェンダー内に口径65mmのボールコック付積水口を取り付けること。
また、積水配管にはタンク停水弁を取り付け、水槽満水時積水が自動で停止する構造とし、水槽内の水が積水配管に逆流しない構造とするとともに、積水配管内の残水を確実に排水するためのドレンバルブを取り付けること。
- (5) 車体両側に透明アクリル管式水量計（ドレンバルブ及び空気抜き付）を取り付けること。（100リットル刻みの目盛付）
- (6) 点検及びメンテナンス用ハッチをタンク上部の適切な位置に取り付けること。
なお、ハッチは、取付装置等に支障なく開閉できるようにすること。
- (7) 1,500ℓを保水できる構造のオーバーフローパイプを設けること。
- (8) 消防ポンプから水の補給が可能であること。

(9) 水槽（内部の配管を含む）は、亜鉛メタリコンの防錆処置を施すこと。

(10) 水槽に、電子式水量計のセンサーを適切に取り付けること。

5-9 泡消火薬液槽（泡消火薬液タンク）

(1) 泡消火薬液を30ℓ以上確保できる容量であること。

(2) 薬液が容易に補給できる薬液補給口（積液口）を設けること。また、薬液名を表示すること。
（詳細は別途指示）

(3) 薬液残量が容易に確認できるよう、適切な位置に残量確認窓等を設け、薬液タンクには残量目盛りを表示すること。また、夜間でも容易に残量確認ができるように、内部照明を取り付けること。

(4) 点検及びメンテナンス用ハッチをタンク上部の適切な位置に取り付けること。
なお、ハッチは、他の積載品及び装置に支障なく開閉できるようにすること。

(5) ドレン配管を設け、薬液を容易に抜き取ることができる構造とすること。

(6) 薬液を補給する際、異物が混入しないようストレーナーを容易にメンテナンスできる位置に設けること。

5-10 泡消火薬液混合装置

(1) 混合方式は、プランジャーポンプ方式とすること。

(2) 車体の左側に混合用操作部を取り付け、右側に流量計を取り付けること。

(3) 混合操作部は、混合比率及び流量等をデジタル表示できること。

(4) 泡消火薬液混合装置は、洗浄が容易にできる構造とすること。

(5) 泡消火薬液混合装置の性能は、最大で6ℓ/m i n以上であること。

(6) 混合比は、0.1%～1.0%までを0.1%刻みで設定可能であること。

(7) 薬液圧送部と消防ポンプの間の配管に逆止弁を設けること。

5-11 配管

(1) 配管は、放水配管、吸水配管、中継配管、水槽吸水配管、水槽送水配管、送液配管、冷却配管、真空系統配管、ドレン配管、計器配管その他とすること。

(2) 摩擦損失が少なくエアポケットを生じないようにすること。

(3) 車両の走行及び消防ポンプ運転等の振動により、漏水及び漏気のないよう適切に取り付けること。

(4) 排水時、残水のないよう勾配に配慮した構造とすること。

(5) 各配管は、できるだけ低い位置に設けること。

(6) 配管の次の接続部は、メンテナンスを考慮し、すべてフランジによるボルト接続とすること。
ただし、構造上、困難な箇所については、ネジ込み式とすること。この場合、機器、各コック及び各バルブの取り外しが容易にできるように取り付けること。

ア ボールコック取り付け部

イ バルブ取り付け部

ウ 各機器のセンサー取り付け部

エ その他必要と認める箇所

(7) 放水配管

ア 消防ポンプ本体（2次側）から放水口まで配管すること。

イ 放水口は4箇所とするため、適切に分岐すること。

ウ 配管の口径は、65mm以上とすること。

エ 配管の途中（左右2箇所）には、流量計の検出部を適切に設けること。

(8) 吸水配管

ア 左右2箇所の吸水口から消防ポンプ（1次側）まで配管すること。

イ 左右ポンプ室にそれぞれ給水口を設け、自在金具を取り付け、吸管を収納すること。

ウ 配管の口径は、80mm以上とすること。

(9) 中継配管

ア 吸水配管から分離し、中継口まで配管すること。

- イ 中継口は2箇所とするため、適切に分岐すること。
- ウ 配管の口径は、65mm以上とすること。
- (10) 水槽吸水配管
 - ア 水槽から吸水配管（吸水配管と途中で接続。）まで配管すること。
 - イ 配管の口径は、75mm以上とすること。
 - ウ 空気溜まりのないように、空気抜き配管（バルブ付）を取り付けること。
- (11) 水槽送水配管
 - ア 放水配管から分岐し、水槽まで配管すること。
 - イ 配管の口径は、50mm以上とすること。
 - ウ 水槽内部の配管先端に逆流弁を取り付けること。
- (12) 泡薬液配管
 - ア 泡消火薬液槽の下部から取り出し、消防ポンプの吐水配管（流量計検出部より消防ポンプ側で接続）から放水口までの間に配管すること。
 - イ 配管の途中に、チェックバルブを取り付けること。
 - ウ 配管の途中（泡消火薬液槽の下方）に、吸液バルブ及びストレーナーを取り付けること。
- (13) 冷却配管
 - ア 放水配管から分岐し、サブラジエータまで配管すること。
 - イ 途中、ストレーナーを組み込んだバイパス配管を設けること。
 - ウ 本配管及びバイパス配管の双方にストレーナー、ガラスボール及びバルブ（各ストレーナーより消防ポンプ側に取り付ける。）を取り付けること。
 - エ 本配管の途中にチャッキ弁を取り付けること。
なお、取り付け位置は、ストレーナーの2次側とすること。
 - オ 配管の口径は、9mm以上とすること。
 - カ 水タンク又は吸水配管への還流装置を設けること。また、切替式コックを設け、地面に排出可能な構造とすること。
- (14) 真空系統配管
 - ア 消防ポンプ本体から止水弁、逆止弁、真空ポンプ本体まで配管すること。
 - イ 取り付け位置は、メンテナンスを考慮し取り付けること。
- (15) ドレン配管
 - ア 配管、各コック類、水槽及び消防ポンプ本体には、ドレンを設けるとともに必要に応じ配管を取り付け、確実な残水処理ができるようにすること。
 - イ ドレン用バルブは、すべてポンプ室外部から容易に操作できるように適切に取り付けること。
 - ウ ドレン配管は、残水が車体にかからないよう下部まで延長し、支持材等を用いて適切に取り付けること。
 - エ 水槽のドレン配管の口径は、40mm以上とすること。
 - オ 消防ポンプ本体のドレン装置の構造は、次のとおりとすること。
 - (ア) ドレン配管に、自動開閉式電動バルブを設けること。
 - (イ) 上記電動バルブは、PTOに連動して「開／閉」（PTO「ON」時「閉」PTO「OFF」時「開」）することとし、真空ポンプが有効に機能する構造とすること。
 - (ウ) 上記電動バルブ故障時に備え、手動式補助バルブ（常開）を設けること。
 - (エ) バルブ及びハンドルは、走行に支障が出ないように努めて地上高を確保すること。
- (16) 計器配管
 - 各種計器用配管を適切に取り付けること。
- (17) その他の配管
 - ア 水槽吸水用ボールコックに、給油する配管（バルブ付）を取り付けること。
 - イ 吸水用ボールコックの1次側と2次側を結ぶエゼクター配管を左右に取り付けること。
 - ウ 不凍液注入配管を吸水配管ならびに止水弁（消防ポンプ入り口に近い部分とする。）に取

り付けること。

5-12 コック及びバルブ

(1) 次の箇所にコック又はバルブを取り付けること。

- ア 放水口（4箇所）
- イ 吸水口（2箇所）
- ウ 中継口（2箇所）
- エ 水槽積水口（2箇所）
- オ 水槽吸水配管（2箇所）
- カ 水槽送水配管（2箇所）
- キ エゼクター配管（左右各1箇所）
- ク 水槽ドレン（1箇所）
- ケ 不凍液注入配管（1箇所）
- コ その他構造上必要と認める箇所

(2) 放水口、中継口及び吸水口は、操作上支障のない範囲において、努めて低い位置に取り付けること。

(3) 放水口コック

- ア 放水口コックは、ボールコックとし、ボール部分等の摺動部分は、硬質メッキを施した部品から構成されるものとする。
- イ 放水口コックは、ハンドルがロックされる構造のものとする。
- ウ 放水口コックの口径は、65mmで雄ネジのフランジ付きとすること。
- エ 放水口コックは、側板の内側に取り付けること。

(4) 中継口コック

- ア 中継口コックは、ボールコックとし、ボール部分等の摺動部分は、硬質メッキを施した部品から構成されるものとする。
- イ 中継口コックは、ハンドルがロックされる構造のものとする。
- ウ 中継口コックの口径は、65mmで雄ネジのフランジ付きとすること。
- エ 中継口コックは、側板の内側に取り付けること。

(5) 吸水口コック

- ア 吸水口コックは、ボールコックとし、ボール部分等の摺動部分は、硬質メッキを施した部品から構成されるものとする。
- イ 吸水口コックは、ハンドルがロックされる構造のものとする。
- ウ 吸水口コックの口径は、75mm以上で雄ネジのフランジ付きとし、取手付きキャップを取り付けること。
- エ 吸水口コックは、側板の内側に取り付けること。

(6) 水槽積水口コック

- ア 積水口コックは、ボールコックとし、ボール部分等の摺動部分は、硬質メッキを施した部品から構成されるものとする。
- イ 積水口コックは、ハンドルがロックされる構造のものとする。
- ウ 積水口コックの口径は、65mmで雄ネジのフランジ付きとすること。
- エ 積水口コックは、左右後輪の展開式フェンダー内に取り付けること。
- オ 積水配管用ドレンバルブを設けること。

(7) 水槽吸水用コック

- ア 水槽吸水用コックは、電動式ボールコックとし、故障時用の手動用レバーを設けること。
- イ 水槽吸水用コックの口径は、75mmとすること。
- ウ 水槽吸水用コックの開閉レバー（スイッチ）操作は、ポンプ室左右の操作部（側板）に適切に取り付けること。
- エ 水槽の破損防止の為、水槽吸水用コックが開放状態で、中継口ならびに吸水口コックを開放した場合、水槽吸水用コックが自動的に閉鎖するインターロック装置を設けること。

- (8) 水槽送水コック
 - ア 水槽送水用コックは、バルブ式とし、ボール部分等の摺動部分は、硬質メッキを施した部品から構成されるものとする。
 - イ 水槽送水用コックの口径は、50 mm とすること。
 - ウ 水槽送水用コックのハンドル操作は、ポンプ室右側の操作部（側板）に適切に取り付けること。
- (9) エゼクター配管用バルブ
ポンプ室左右の操作部（側板）に適切に取り付けること。
- (10) 水槽ドレン
 - ア バルブは、水槽のドレン配管径以上とすること。
 - イ バルブハンドルは、車体下部の側面から容易に操作できるように適切に延長し取り付けること。
- (11) 不凍液注入配管バルブ
不凍液タンクの手前側にバルブを取り付け、真空漏れのないようにすること。
- (12) その他
その他構造上必要と認める箇所には、ドレン及び配管に対応するバルブを適切に取り付けること。

5-13 媒介

- (1) 媒介（消防用ホースに合致する結合金具及び消防用吸水管に使用する結合金具）は、「日本消防検定協会で定める規格」に合格したものを使用すること。
- (2) 媒介は、アルミ合金製を除きすべてクロームメッキ処理したものとすること。
- (3) 放水口媒介左右各2箇所
 - ア $\phi 65\text{ mm}$ と $\phi 50\text{ mm}$ が兼用できるマルチタイプ媒介とすること。
 - イ 口径及び結合金具の形状は、65 mm雌ネジ×65 mm雄差し込み（50 mm雄差し込み兼用）とすること。
- (4) 中継口媒介
口径及び結合金具の形状は、65 mm雌ネジ×65 mm雌差し込みとすること。
- (5) 吸水口
 - ア 自在式ダブルスイベル媒介とすること。
 - イ 口径及び結合金具の形状は、75 mm雌ネジ×75 mm雄ネジとすること。
- (6) 積水口媒介
 - ア 口径及び結合金具の形状は、65 mm雌ネジ×65 mm雌差し込みとすること。
 - イ 65 mm雌差し込みに合致するアルミ合金キャップ（ステンレス製鎖付）を取り付けること。

5-14 計器

- (1) 各計器は、車体両側の計器板上に取り付けること。
- (2) 各計器は、整然と配列し、その直近下方には、バルブ、コック及び流量計スイッチ等を取り付けること。
- (3) 計器は、次のとおりとし、両側に設けること。
 - ア 連成計 $\phi 100\text{ mm}$ （基準点0は計器部中央で指示し、真空（負圧）側最高目盛0.1 Mpa、有圧側最高目盛2.0 Mpa以上のもの）とすること
 - イ 圧力計 $\phi 100\text{ mm}$ （最高目盛3.5 Mpaのもの）
 - ウ 流量計（毎分の放水量をデジタル表示するもの）
 - エ 流量積算計（デジタル表示するもの）
 - オ 水量計（500ℓ単位の日盛付）は、管式と電子式の両方を設けること。
なお、電子式水量系の表示は、液晶画面に表示すること。
- (4) 流量計は、左右（2箇所ずつ）の放水流量をそれぞれ別個に表示すること。
- (5) 流量積算計は、左右の流量計の合計値（消防ポンプの放水量の合計値）を表示するものとする

こと。

- (6) 流量計及び流量積算計のスイッチは、すべて、ポンプ操作盤メインスイッチに連動してON、OFFできるように適切に配線すること。

5-15 その他

- (1) 外部から不凍液の注入及びメンテナンスが容易にできる位置に、不凍液タンク（200cc以上）を取り付けること。

なお、液量が容易に確認できるものであること。

- (2) ポンプグランド、ポンプ軸受け等には、有効に給油が行えるように給油配管及び給油槽を設けること。

6 車体の構造及び架装

6-1 構成

- (1) 車体は、外枠、ポンプ操作部、資機材収納ボックス、ステップ、はしご等で構成するものとする。

- (2) 車体は、走行中の振動及びねじれ等に十分対処できるようにすること。

- (3) 車体上部は、アルミ縞板張りとする。

- (4) 各収納ボックスは、各種資機材を整然と収納し、かつ、容易に取り出すことができるようにすること。

- (5) フェンダーは、洗浄の際に泥土の残らない構造とし、タイヤチェーンの脱着が迅速確実にできるものであること。また、リヤフェンダーはステップとして使用するため十分な強度を有した扉式構造とし、内側にはアルミ縞板を張り、表面はポリウレア樹脂塗膜等の防水・防食・耐摩擦性の高い処理を施し、併せて防滑処理を実施すること。

なお、扉の袋状構造の内部に入った雨水等を有効に排水できる構造であること。（車体の構成上、扉式の構造が取れない場合は契約後協議することとする。）

- (6) 泥よけはゴム製とし、各車輪の後側に吊すこと。

- (7) 骨組をシャシーに取り付けるための重要なボルトには、ダブルナットを使用すること。

6-2 外枠

- (1) 車体上部

ア 作業が容易にできるようフラットに仕上げる。

イ 車体上部は、アルミ縞板張りとする。

ウ 前後部の周縁には、次のとおり一段組パイプ枠を取り付けること。

(ア) アルミ鋳物製の支柱

(イ) φ25mmのステンレス製パイプ

- (2) 側板

ア 側板の材質は、JIS規格SS400以上の強度を有するもので板厚が2.0mm以上のものを使用し、内側（車体上部側）はアルミ縞板張りとする。

イ 側板は、骨組みに適切に固定すること。

ウ 側板上端は、車体上面より200mm以上立ち上げ、点滅灯及び作業灯を取り付けること。

エ 側板には、次のとおり一段組パイプ枠を取り付けること。

(ア) アルミ鋳物製の支柱

(イ) φ25mmのステンレス製パイプ

- (3) シャッターは、次のとおりとする。

ア アルミ合金製バー式ハンドル（施錠機能付）とする。

イ 開閉は、スライドアップ式とする。

ウ シャッターは手動式とする。

エ スラットの幅及び厚さは、それぞれ35mm、8mm程度とする。

オ ロック装置を設け、容易に開閉できること。

カ 上部巻上げ部のスペースが、できるだけ少ないものであること。

キ シャッター閉鎖用補助ベルトを取り付け、ベルトはシャッター裏に固定できる構造とす

ること。

6-3 ポンプ操作部

- (1) ポンプ操作部は、左右側面のホイールベース間上部とし、吸管等の収納を兼ねた構造とすること。
- (2) ポンプ操作部の扉は、アルミ合金製シャッター（手動上下開閉式）とすること。
- (3) 吸管収納時の吸管巻き上げ部保護のため、シャッター巻き上げ部下部にアルミ製の保護板を取り付けること。なお、取付位置は、吸管収納の支障とならない位置とすること。
- (4) シャッター開口部は、有効開口面積が最大となる構造とし、シャッターを支える柱を適切な間隔に設けること。
- (5) 側板とシャッター間のスペースの床面は、ステンレス保護板張りとし、排水を考慮し水抜き穴（ドレンパイプ付）を内側に設け、水抜き穴に向かって適切に傾斜をつけること。
- (6) ステンレス製パイプを左右の操作盤上方に取り付けることとし、ステンレス製又はアルミ製のS字フックを各4個取り付けること。また、S字フックはゴム等により滑り止め加工を行うこと。

6-4 資機材収納部（詳細は別途協議）

(1) 位置

- ア 左ポンプ操作部下部（下ヒンジ式扉）
- イ 左右後部フェンダー上部（アルミ合金製シャッター式）
- ウ 車両両側後部（下ヒンジ式扉及びアルミ合金製シャッター式）
- エ 車両後部（アルミ合金製シャッター式）
- オ 車体上面（アルミ縞板製）
- カ キャブ左側の床下ステップ上にバッテリーボックス（横ヒンジ式扉）

(2) 構造

- ア 泥砂及び雨水等の進入を有効に防止できる構造とすること。
- イ 底部に、内径15mm程度の水抜き用穴（ドレンパイプ付）を設けるとともに水が溜まることのないよう確実に排水できる構造とすること。
- ウ 棚ごとに、器具収納箱（アルミ合金製）及び取り外し可能なスノコ板（合成樹脂製）を取り付けること。（バッテリーボックス及び資材固定装置の取り付け部等は除く）
- エ 下ヒンジ式扉（チェーンレス構造）は、ステップとして使用するため十分な強度を有した構造とし、内側にはアルミ縞板を張ること。また、前方から後方まで極力段差が生じない高さ及び張り出し幅となるフラット方式とし、ステップ間の移動が容易にできること。
- オ 戸当部には、緩衝用ゴムを張ること。
- カ シャッター及びヒンジ式扉等（展開式フェンダー含む）には、施錠装置及び取っ手を取り付けること。さらに、ヒンジ式扉には、フランス落としを両側に取り付けること。このフランス落としのつまみ部分には、ロックかけ忘れ防止のために、黄色の反射テープを巻き付け、ロックが掛かる位置に三角の反射テープを貼りつけること。（詳細は別途指示）
- キ 施錠装置の開錠用鍵は、努めて共通とすること。
- ク 扉には、ストッパーを取り付けること。
- ケ 引出装置の施錠装置は、収納物の重量を考慮した強度を有するとともに、工具を使用しないで施錠及び解除ができること。

(3) 左側ポンプ操作部下部

- ア 左側ポンプ室のサイズに応じて、可能な限り広く収納スペースを確保すること。（詳細は別途協議）
- イ 内部上下2段に分けられる十分なスペースがある場合は、可動式の仕切りを設け、必要に応じて資器材飛び出し防止ベルトを取り付けること。

(4) 左右後部フェンダー上部

- ア 寸法は、消防用ホースをはじめとする各種積載品を確実に収納できるようにすること。
- イ 内部は、上下2段以上に分割できる仕切棚を設け、仕切棚は任意の位置で固定できる構造

- とし、下段にはアルミ製器具収納箱を取り付けること。
- ウ 器具収納箱を取り外せば消防用ホースを増載できる構造とすること。
- エ 器具収納箱及び消防用ホースの取り出しが容易にでき、扉解放時にホース等が落下しないよう展開式手摺り又は締め付けベルトを有効に取り付けること。
- (5) 車両右側（運転席側）後部（取付け位置の詳細は別途協議）
- ア 内部は3段程度に分割できる仕切棚を設け、仕切棚は任意の位置で固定できる構造とし、上方2段にはアルミ製器具収納箱を取り付けること。
- イ 最下段はディスクストレーナー、発動発電機、コードリール、投光器を一括して収納できること。
- ウ 収納容積を最大限確保するため、必要に応じ、側板の一部をくり抜くこと。
- (7) 車両左側（助手席側）後部（取付位置の詳細は別途協議）
- ア 内部に上下貫通式の展開式収納を取付けること。
- イ 展開式収納は可動角度90度以上とし、概ね45度で一度止まる構造とすること。
- ウ 展開式収納の背板は、パンチングプレートとし、資機材を有効に収納できる構造とすること。
- エ 展開式収納上部にステンレス製の手摺りを取り付けること。
- (8) 車両後部（シャッター式）（詳細は別途協議）
- ア 収納容積を最大限確保するため、必要に応じてシャシーフレームの一部をカットすること。
- イ 内部は棚で3段に分割し、最上段は消火器1本及び空気ボンベ（川崎重工製6.8ℓ、29.4MPs）4本が収納できるようにすること。2段目の収納スペースにはホース背負い器及び小型動力ポンプを積載し容易に取り出すことができるスライド棚を設けること。最下段は資機材等を収納できるようにすること。
- ウ 走行中の振動等により荷崩れを起こさない構造とすること。
- エ 各種装備品等により生じたデッドスペースには、これを有効に活用できるように小物入れを取り付けること。
- (9) 車体上面
- ア 車体上面にアルミ縞板製の大型収納箱を取り付けること。
- イ 大型収納箱は上下2段構造とし、上段は大型の資機材収納とし、下段は長尺の資機材が収納できる構造とすること。
- ウ 大型収納箱の大きさは、以下のとおりとすること。
- (ア) 全体の大きさは内寸で幅260mm以上、高さ380mm以上、長さ2,580mm以上とすること。
- (イ) 下段は、内寸で幅260mm程度、長さ2,500mm程度、高さは収納箱底面から150mm程度とし、上下を仕切る板を取り付けること。仕切り板は、上段の収納物の重量に十分に耐えられるように補強するとともに、積載品の固定装置を取り付けること。
- エ 大型収納箱の扉は以下のとおりとすること。
- (ア) 上面を開閉できる上面扉を取り付けることとし、容易に開閉できるよう取っ手を2箇所以上取り付けること。
- また、扉の開閉装置はダンパー式とし、ストッパー機能を有すること。
- (イ) 下段収納庫の扉は、車両後面側に取り付けることとし、容易に開閉できるように取っ手を取り付けるとともに、走行時の揺れ等で解放しないように2重ロックとすること。
- オ メンテナンスを考慮し、脱着が可能な構造とすること。
- (10) バッテリーボックス
- ア 145F51を2個収納できること。
- イ バッテリーを一括して引き出しできる装置を設けること。
- ウ 収納するバッテリーの向きは、引き出し時において両方のバッテリーの液量等が確認できる方向とすること。

6-5 積載はしご昇降装置

- (1) 積載はしご昇降装置は、進行方向に向かって左側に取り付けること。
- (2) 上記装置は、手動式引出回転式積載装置とし2重の固定装置を設けること。
- (3) 後部車体等に固定装置等が当たる場合には、塗装剥離防止のためアルミ縞板を取り付けること。
- (4) 三連はしご、かぎ付はしごを積載し、とび口2本を上記装置の進行方向に向かって左側に取り付けること。

6-6 ステップ及び昇降用はしご等

(1) ステップ等

- ア 車体両側、前方及び後部にアルミ縞板のステップを設けること。
- イ ステップの立ち上がり部には、アルミ保護板を張ること。
- ウ 後部シャッター内収納棚付近に上体を支えるための取っ手を設けること。

(2) 昇降用はしご（折畳み式）

- ア 車体後面右側に、昇降用の折畳み式アルミ合金製はしごを設けること。
- イ 使用時以外は、施錠機能付留具に収まる構造とし、走行中の衝撃等に十分耐えるように取り付けること。
- ウ はしご横さんの踏み面に滑り止め加工をすること。
- エ 展開時、はしごが後へ迫り出す構造とすること。
- オ 折畳み式はしごの蹴込み部分には、塗装剥離等損傷防止のため、アルミ合金製保護板を張ること。
- カ はしご上方の上り位置左右に、上体を支えるための手すりを設けること。

(3) 昇降用足掛け（折畳み式）

- ア 車体前方左右に、昇降用のアルミ製前方展開式梯子（滑り止め加工付）を設けること。
- イ 折畳み式足掛けは、適切な間隔に取り付けること。
- ウ 折畳み式足掛けの蹴込み部分には、塗装剥離等損傷防止のため、アルミ合金製保護板を張ること。
- エ 折畳み式足掛けの上り位置には、上体を支えるための手すりを有効に設けること。

6-7 燃料タンク（詳細は別途協議）

- (1) 燃料タンク取り付け位置は、ポンプ室左下部など容易に給油できる位置とすること。
- (2) 燃料タンク取り付け位置の上部は、メンテナンスのため燃料タンクより大きめの開口部（蓋付）を設けること。
- (3) 燃料タンクの開口部（蓋付）は、積載資機材が干渉しない構造とすること。
- (4) 燃料計ユニット点検扉を上部に設けること。
- (5) 給油口は、積載品等を移動することなく安全容易に給油できるものとすること。
- (6) 燃料給油口キャップには油種表示をするとともに、外部から確認しやすいよう最外面に「給油口」と表示すること。

6-8 けん引フック

車体前部にトウフックを1個設けること。

6-9 その他

- (1) キャブ床下ステップ上右側（バッテリーボックスの反対側）には、資機材収納BOXを設け車輪止め1組を収納すること。
- (2) 車体の両側の適切な位置に各スパナ、スピンドルドライバー、手鍵等の固定装置を設け、必要に応じアルミ縞板を取り付け、塗装剥離のないようにすること。

7 電装品

7-1 サーチライト

- (1) 車体上左右前部（詳細は別途指示）
 - ア 電球は、LEDランプとすること。
 - イ 右側取付けライトは散光式とし、左側取付けライトは散光・集光を個別に照射が可能であ

ること。

ウ 伸縮棒付きとし回転及び俯仰操作が可能であること。

エ スイッチはサーチライト付近の適切な位置に取り付けること。

(2) 車体上後部（詳細は別途指示）

ア 電球は、LEDランプとすること。

イ レンズは、集光式とすること。

ウ 回転及び俯仰操作が可能であること。

エ スイッチはサーチライト付近の適切な位置に取り付けること。

7-2 作業灯

(1) 作業灯は、LEDタイプとすること。

(2) 取り付け位置は、車体シャッター上部の側板部及び後面とすること。

なお、保護プロテクターは触れる恐れがある場合取り付け、側板部は不要とする。

(3) 取り付けは、左右面及び後面にバランスを考慮し有効に取り付けること。

(4) 外部スイッチを車体後方付近の適切な位置に右側面、左側面及び後方の系統別に設けること。

7-3 足元灯

(1) 足元灯は、LEDタイプとすること。

(2) 取り付け位置は、次の箇所とすること。

ア 昇降用はしご及び昇降用足掛けの車体上部付近

イ 車体両側上部の側板内側の中央付近

ウ 大型収納箱内・外

(3) 車体上部における作業等を考慮し、有効に取り付けること。

(4) 車体上部での作業中に踏みつけや接触等の恐れがある箇所には、保護枠を併せて取り付けること。

(5) 外部スイッチを車体両側前方及び車体後方付近の適切な位置に設けること。

7-4 その他の照明灯

(1) 次の箇所には、照明灯を取り付けること。

ア ポンプ操作部（LEDタイプとし、効果的に取り付けること。）

イ 透明アクリル管式水量計（ガード付）

ウ 泡薬液槽周辺（液量確認用）

エ キャブ床下の冷却水バルブ等の取り付け位置

オ 資機材等収納ボックス内

(ア) 照明灯は、LEDタイプとし、効果的に取り付けること。

(イ) 扉の開閉により点灯する個別のリミットスイッチ等を設けること。

カ 車両側面の下ヒンジ式扉の3辺

(ア) 照明灯は、LEDタイプとし、効果的に取り付けること。

(イ) 扉の開閉により点灯する個別のリミットスイッチ等を設けること。

(ウ) 水等の浸水が無いように取り付けること。

キ エンジンルーム（24V-12W程度）

ク その他構造上必要と認める箇所

(2) キャブ内の架装関係集中スイッチパネルに、メインスイッチを取り付けること。

(3) 車体後部の左右に運転席から視認できるようにサイドマーカーランプ（LEDタイプ）を取り付けること。

(4) 路肩灯

ア 後輪付近（両側）の適切な位置に設けること。

イ バス型路肩灯は、保安基準認定品（LEDタイプ）とすること。

7-5 サイレン等

(1) 電子サイレン

ア アンプは、50W以上で電子サイレン、電子警鐘、拡声機能及び音声合成機能を持つものとする。

イ 当局が別途指示する消防用広報メッセージを拡声できること。

ウ 出動予告スイッチと渋滞通過スイッチを本体と分離してフロントダッシュパネルに設置すること。

エ 電子サイレン用のスピーカーは2個とし、散光式赤色警光灯に内蔵する専用スピーカーとすること。

オ ポンプ操作盤周辺(両側)の適切な位置に電子サイレンアンプ用のマイク格納ボックスを設けること。(車外無線送受話器収納ボックスと兼用可)

なお、キャブ内の電子サイレンアンプをこのマイクにより、リモートコントロールして外部拡声ができるようにすること。

カ 上記オの配線について、2個のマイクから電子サイレンまでそれぞれ別個の配線をすること。(マイクと電子サイレンの途中で結線しないこと。)

キ アンプはセンターパネル内の適切な位置に取り付けること。

ク キャブ内後席前方に電子サイレン用マイクを増設すること。

(2) モーターサイレン

ア モーターサイレンは、キャブ上の散光式警光灯装置内蔵型とすること。

イ スwitchは、センターパネル内の適切な位置に設けること。

ウ 自動吹鳴装置及び手動吹鳴装置をセンターパネル内の適切な位置に取り付けること。

7-6 警光灯類

(1) 赤色警光灯は次のとおりとすること。

ア キャブ上の赤色警光灯は高輝度LED型散光式赤色警光灯とすること。

イ キャブ上方前部の適切な位置に取り付けること。

ウ 取り付けは、キャブ上に専用の台座を作成し取り付けること。

エ キャブ及び台座は、散光式赤色警光灯本体の重量及び車両走行中の振動等に十分耐えられるよう適切に補強を行うこと。

オ キャブ及び台座は、散光式赤色警光灯本体のメンテナンスを十分考慮した構造にすること。

(2) 赤色点滅灯は、次のとおりとすること。

ア 赤色点滅灯は高輝度LED型とすること。

イ キャブフロントパネル(左右)、車体後面の上方(左右)及び車体両側側板部の適切な位置に取り付けること。

なお、保護プロテクターは別途協議とする。

ウ キャブフロントパネル及び車体後面上方の点滅灯の間隔は、バランスを考慮した配置とし、必要に応じて台座を作製し取り付けること。

エ メンテナンスに支障のないように取り付けること。

7-7 警告灯類

(1) 積載はしご昇降装置が未収納である場合に点灯する警告灯をキャビン内に取り付けること。

(2) 車両両側面及び後面シャッターが未閉鎖である場合に点灯する警告灯をキャビン内に取り付けること。

7-8 無線雑音防止装置等

(1) 各電装品は、無線障害の原因とならないものを使用すること。また、その虞がある製品には、セラミックコンデンサーを取り付けるなど有効な防止対策をとること。

(2) 次の箇所には必要に応じてボンディングアースを取り付けること。

なお、アース線は基本的に平織のアース線とし、金属で両側端末を処理したものとする。ただし、樹脂コート等によりその効果が期待できないもの及び取り付けの必要がないと認められる場合については、当局の判断において除くことができる。

ア エンジンブロックとシャシーフレーム

- イ ミッションケースとシャシーフレーム
- ウ オルタネーター（レギュレーターを含む）とシャシーフレーム
- エ キャブとシャシーフレーム
- オ キャブとドア
- カ サスペンションとシャシーフレーム

7-9 架装用スイッチ等

- (1) 架装系のメインスイッチを専用の集中スイッチパネル（大阪サイレン製 SBW-D1 又は同等以上の性能のもの）に集約すること。取り付け位置は、センターパネル又は4-2(4)の金属製コンソールボックス（A）とすること。
- (2) 使用電気容量に十分見合うものとする。
- (3) スwitchには、「名称」と「ON/OFF」を明記（絵表示等でも可）した銘板を取り付けること。
- (4) 各スイッチは、赤色確認灯付とすること。
- (5) 作業灯のメインスイッチ及びPTO作動確認灯を設けること。

7-10 ドライブレコーダー

キャビン内前方窓の適切な位置にドライブレコーダーを設置すること。

8 無線装置関係等

- (1) 無線機用アンテナ及びケーブル（260MHz・400MHz）
 - ア 無線機用のアンテナをキャブの屋根にそれぞれ取り付けること。
 - イ アンテナからキャブ内助手席の足元前方まで、アンテナ用ケーブル（5D2V）を敷設すること。
なお、ケーブル敷設は、露出のないように適切に行い、端末は、約2mの余長をとること。
また、400MHzのケーブルには、当局使用の無線アンテナ専用コネクタを取り付けること。
 - ウ 専用のL型接続コネクタにより、アンテナ本体とケーブルを接続すると共に、接続部が外部に露出しないこと。
 - エ 取り付けに当たっては、アンテナ基台部のアースを十分に確保し、漏水及び防錆対策を十分に行うこと。
- (2) 無線機本体（260MHz）及び付属機器の取り付け位置は、4-2(6)の金属製コンソールボックス（A）とすること。
- (3) 無線装置等の取り付け用ブラケット（金属製台座）を製作し、運転室内の適切な位置に取り付けること。補助端末は、車外無線送受話器収納ボックス内に取り付けること。
- (4) 電源については、無線機メーカー推奨の施工方法を採用して実施すること。（詳細については別途協議）
- (5) 無線装置一式（260MHz）を別紙1「消防業務用超短波無線電話装置等仕様書（水槽付消防ポンプ自動車）」のとおり取り付けすること。

9 塗装等

9-1 素地調整

- (1) 塗装、シーリング、文字記入等を実施する前には、すべて油分の汚れを取り除く等の下地の調整を十分に行うこと。
- (2) 金属については、錆等の腐食部分を完全に除去すること。
- (3) 溶接部分については、残渣その他焼けた塗料等を完全に除去すること。
- (4) パテを使用する部分は、素地調整を十分に行い、専用の接着剤を用いてパテを接着すること。
- (5) コーキング及びシーリング等を行う場合は、素地調整を十分に行い剥離等が起きないように仕上げる。

9-2 塗装要領

- (1) 朱色塗装は、素地調整を十分に行い、プライマー塗り、水研ぎ及びサーフェサー塗等を実施後、上塗りを3回以上行い、塗装面を滑らかにすること。

- (2) パテを使用する部分は、パテが十分に乾燥してから塗装を行うこと。
- (3) 朱色塗装部分等の外観部分は、基本的に鏡面仕上げ材による磨き及び艶出し加工仕上げを行うこと。ただし、シャッター部分は除くこと。
- (4) ポンプ本体及び配管等は、素地調整を十分に行い、確実な上塗りを行うこと。
- (5) その他の塗装については、素地調整を十分に行ってから、上塗りを3回以上行うこと

9-3 塗装種別

- (1) 外装は、指定する部分を除きすべて朱色塗装（当局指定色ウレタン系塗料）とすること。なお、メーカー指定色がある場合は、事前に当局と協議し了解を得ること。
- (2) 車体上部（キャブを除く）は、銀色系に統一すること。
- (3) タイヤ用ディスクホイールは、純正色のままとし再塗装しないこと。
- (4) ポンプ本体及び配管等は、淡青色とすること。
- (5) 泡消火薬液の配管は、黄色とすること。
- (6) ボックス内側は、朱色以外の統一色とすること。
- (7) 燃料配管及び特に注意を要する箇所は、赤色とすること。
- (8) その他の部分は、すべて黒色とすること。
- (9) バッテリーボックス内側は、耐酸物質で被覆すること。

9-4 特殊防錆塗装

次の箇所には、上記塗装の他、特殊防錆塗装（ジーバート塗装又は同等以上の性能の防錆塗装）を行うこと。

- (1) キャブ下廻り及びキャブ立ち上がり部
- (2) ドア内側
- (3) フェンダー内側
- (4) シャシー下廻り
- (5) 下部収納ボックスの袋状扉の内部
- (6) 架装下廻り

9-5 メッキ

塗装しない部分（アルミ部分及びステンレス部分を除く）の金属部分は、必要に応じて良質のクロームメッキ処理をし、錆止剤を塗ること。

なお、クロームメッキ処理をする部分は、次のとおりとすること。

- (1) 扉の取っ手
- (2) ロープフック
- (3) 積載装置の可動部分
- (4) 計器類
- (5) 各種操作レバー
- (6) キャブグリル

10 記入文字

- (1) 書体は、丸ゴシックとし、体裁よく配列すること。
- (2) 記入箇所及び文字は、次のとおりとすること。

なお、「(車両略号)」については、塗装工程前までに当局より別途指示する。

記入箇所	記入文字	色	大きさ(mm)	記入方向
キャブ両側面	仙台市消防局	白	120×120	向かって左側から記入
キャブ両側面	(車両略号)	白	100×90	〃
車体両側面	車両名	白	別途指示	〃

車体後面	仙台	白	100×100	〃
〃	(車両略号)	白	100×90	〃
標識灯	(車両略号)	黒	60×60	〃
キャブ前面 (フロントガラス右下)	仙台	白	80×80	〃
キャブ屋根	(車両略号)	白	800×500	進行方向に向かって左側 から記入

(3) 記入文字の材質は、フィルムとし、住友スリーエム製スコッチカルコントロールタック（反射を除く）、又は同等以上の性能があるものとし、フィルム表面には、クリア加工の処理をすること。

(4) 車体両側に消防隊章を貼付すること。（詳細の配置位置等については別途指指示）

11 銘板等

銘板等の取り付けは、次のとおりとすること。（本仕様書において別途指指示してあるものを除く）

- (1) スイッチ類には、「名称」及び「ON/OFF」の表示をすること。
- (2) 計器類には、名称を表示すること。
- (3) バルブ、コック類には、名称及び開閉方向を表示すること。
- (4) エアブレーキの水抜き栓には、すべての箇所に名称を表示すること。
- (5) 操作装置は、名称及び操作方向等を表示（絵表示でも可）すること。
- (6) 消防ポンプ自動車の受託試験の鑑定合格の銘板を適切な位置に取り付けること。

12 反射テープ

(1) 車体側面及び後面（詳細は別途指指示）

ア 再帰性に富んだ反射材を貼ること。（赤色）

イ 再帰性に富んだ反射材は、住友スリーエム製PX9472と同等以上の性能があるものとする。

(2) 資機材収納部の下ヒンジ式扉兼用ステップ

ア 扉開放時、扉が開放していることが確認できるように扉の側面に反射テープを取り付けること。

イ 取り付ける扉は、次のとおりとすること。

(ア) キャビンのすべての扉

(イ) 資機材収納ボックスの扉（シャッター式扉は除く）

(ウ) 展開式収納の両面

(エ) その他必要と認める箇所

ウ 反射テープは、住友スリーエム製スコッチライト（高輝度タイプ981-71型）と同等以上の性能があるものとする。

13 取付品、積載品及び付属品

(1) 車両とともに納入する取付品、積載品及び付属品は、別表のとおりとし、この仕様書で指定するもの以外で公表された標準添付品は、すべて納入すること。

(2) 別表で指定する積載品には、次のとおり文字を記入すること。

ア 書体は、丸ゴシックとすること。

イ 大きさ及び色、予備の数量については、適宜とすること。

ウ 確定していない記入文字については、塗装工程前までに当局より別途指指示する。