

入札番号： 7－1

消防ポンプ自動車（CD－I型）仕様書

令和7年度

津山圏域消防組合

## 第1章 総則

### 1. 総則

- (1) この仕様書は、津山圏域消防組合（以下「組合」という。）が購入する消防ポンプ自動車（CD-I型）（以下「車両」という。）の製作に関する一切に適用する。
- (2) 車両の製作は、この仕様書及び製作承認図等（契約後受注者にて製作すること。）によるほか、市町村消防設備整備費補助金交付要綱並びに補助金等に従うこと。
- (3) 車両は、道路運送車両法および道路運送車両法の保安基準に適合し、緊急自動車としての承認が得られること。また、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和61年自治省令第24号）、その他の関係法令、通達等の関係法令に従うこと。
- (4) 受注者は、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」の項目を満足し、品質確保、環境対策の配慮からISO認証取得による品質環境管理システムによって製造が行われていること。
- (5) 受注者は、契約にあたりこの仕様書を了承し、不審な点については、組合担当員に質問し十分に熟知した上で契約することとし、以後の一切の全ての疑義は組合の解釈に従うものとする。
- (6) 受注者は、契約後仕様書詳細について組合担当員と打合せを行い、製作承認図等を本組合に提出し、承認を得て製作に着手すること。
- (7) 受注者は、契約後製作にあたり、この仕様書に疑問が生じた場合は、組合担当員に連絡の上、承認又は指示を受けること。
- (8) 受注者は、製作にあたりこの仕様書を変更する必要がある場合には、組合担当員と打合せの上、変更承認図を提出し、承認を得ること。
- (9) 受注者は、製作全般にわたり厳重な検査を実施すること。
- (10) 受注者は、設計、製作、材料、部品等に関し、特許その他権利上の問題が発生した場合にはその責任を負うこと。
- (11) 受注者は、製作工程表に基づき、次の検査を受けること。
  - ① 艀装中間検査（組合が適当と判断する時期）
  - ② 完成検査（組合が適当と判断する時期に実施）
- (12) 納期は、次のとおりとする。
  - ① 納期 : 令和8年3月13日（金）
  - ② 納入場所 : 津山圏域消防組合 消防本部  
納入までに要する経費は、受注者の負担とし、新規検査および新規登録を受け、発注者に納入すること。

※社会情勢の変化に伴う部品不足や物流の遅延により、消防用シャシ・艀装部品並びに資機材の供給遅れが原因でやむを得ない場合の納期延長については協議の上、決定する。

(13) 受注者は、納入後の装備品等の取り扱いに伴う指導を、組合と協議の上、実施すること。

(14) 補足

- ① 保証 : 保証期間は納入後2年間とし、この間における故障等については受注者が無償で交換又は修理を行うこと。なお、2年間経過した後においても設計、製作、材料不良等の起因による故障が生じたときは受注者の責任において無償で交換修理を行うこと。また、使用者の事故過失損傷以外の故障が発生した場合は、受注者の責任において無償で原因調査を実施し、報告を行うこと。併せて、有償又は無償による修理は組合と協議し決定すること。
- ② 登録諸費用 : 登録に関する一切の経費については受注者が負担する。  
但し、自動車重量税および自動車損害賠償責任保険料及びリサイクル料は、受注者が一部負担するものとし、納入検査終了後に組合が受注者に支払うものとする。
- ③ 新規検査及び新規登録を受けて組合に納入すること。  
なお、併せて岡山県公安委員会への緊急自動車の承認も取得しておくこと。
- ④ 受注者は、納入後1年以内に車両点検及び艤装部等の保守点検を行うこと。

## 2. 提出書類

(1) 受注者は、契約後次の書類を2部提出すること。

- ① 製作工程表
- ② 製作承認図(外観5面図、ボックス内艤装図、キャブ内配置図)

(2) 受注者は、納入時に次の書類を2部提出すること。

- ① 完成図面
- ② ポンプ取扱説明書
- ③ パーツリスト(ポンプ)
- ④ 車両取扱説明書
- ⑤ ポンプ性能試験成績表
- ⑥ 受託評価の品質評価合格プレート写し
- ⑦ 転覆角度実測証明書
- ⑧ 製作工程写真
- ⑨ 別途組合が必要とする書類

## 第2章 シャシ

### 1. 概要

本車両は、下記のシャシにインデューサー付アルミ製高圧2段バランスタービンポン

プ又は1段ボリュートポンプ、900L以上のFRP又はアルミ製水槽、後部に機材収納庫、ホースカーを装備し、水槽、河川、消火栓等の水利より強力な放水をなし、一般火災に対し速やかに活動出来るものとする。

## 2. 使用シャシ

- (1) 型式 : 3 t 級消防専用ダブルキャブオーバー型
- (2) 駆動方式 : 4WD
- (3) トランスミッション : マニュアルミッション
- (4) ホイルベース : 2,750mm～2,800mm
- (5) 乗車人員 : 5名(前席2名、後席3名)
- (6) 検定出力 : 100kW以上
- (7) ESスタート : 1式
- (8) ABS装置 : 1式
- (9) PTO : 水ポンプ用PTO
- (10) オルタネータ : 24V-80A以上

## 3. 車両装備品

- (1) パワーステアリング
- (2) バッテリー : 105E41R 12V100AH以上 2個
- (3) オイルパンヒーター : キャブタイヤコード 15m 1本付(大型マグネット丸型)
- (4) チルト装置 : 電動油圧式
- (5) エアコン : 純正品
- (6) オーディオ : CD付AM/FMラジオ(内外切り替えスイッチ付き)
- (7) タイヤ : 205/85R16(ホイールメッキ仕様)
- (8) キャブ内シート : 純正品(超防汚シート)
- (9) サイドバイザー : キャブ各ドア上部
- (10) サンバイザー : 運転席・助手席1式
- (11) 泥除けたれゴム : 全輪
- (12) パワーウインドウ
- (13) 助手席側パワーミラー : 1式(メッキ仕様)
- (14) ナンバーフレーム : 前後1式
- (15) フロントバンパー張り出し : 1式
- (16) LED ヘッドランプ
- (17) LED フォグランプ : 1式(フロントバンパー埋め込み式:白色)
- (18) ドアスイッチ(室内灯連動用)追加取付 : 1式(後部ドア用)
- (19) フロントグリルメッキ : 1式

- (20) メッキミラーカバー (ステアを含む)
- (21) 集中ドアロック一式 (全ドア)
- (22) バックアイカメラ
- (23) 牽引フック : 前後
- (24) 後退警報ブザー : ON/OFFイッチ付き
- (25) キーレスエントリー
- (26) 大型GPS時計

#### 4. 車両付属品

- (1) マップランプ : 1式
- (2) スペアタイヤ : ホイル付き 1本
- (3) スタッドレスタイヤ : 1式 (ホイル付きタイヤ6本)
- (4) スペアキー : (予備キー2本、キーレスリモコン1本)
- (5) フロアマット : 前後席1式
- (6) オイルジャッキ : 1式
- (7) 標準工具 : 1式
- (8) 非常信号灯 : 1式
- (9) タイヤチェーン : シングル用 1式
- (10) 停止表示板 : 1式
- (11) ドライブレコーダー : 1式

### 第3章 ポンプ装置

#### 1. 水ポンプ装置

- (1) 水ポンプ (日本消防検定協会による受託評価の品質評価適合品)  
 ポンプ性能 A-2級  
 規格放水圧力 0.85MPa において規格放水量 2,000L/min 以上  
 高圧放水圧力 1.40MPa において高圧放水量 1,400L/min 以上
- (2) 水ポンプは、シャシエンジンのPTO (パワーテイクオフ) により駆動され、PTOの操作は運転席及び左右ポンプ室内に設けられたスイッチにより行うものとする。
- (3) 水ポンプはインデューサー付アルミ製高圧2段バランスタービンポンプ若しくはインデューサー付きアルミ製1段ポリュートポンプとする。
- (4) 軸封部は、真空漏れ発生時に増し締めまたは交換が容易に行え、故障時のコストが安価なグラウンドパッキン方式とする。
- (5) ポンプ積載位置は、車両重量配分を十分考慮して取り付けること。
- (6) 振動によって緩みのおこらないようにシャシフレームに確実に取り付け、特にエンジンの振動等の影響による支障がないように留意すること。

## 2. 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは偏心ロータリー無給油式4翼又は5翼で1機の排気量1000cc以上、若しくはピストン式真空ポンプとする。
- (2) 注油装置を必要としない完全オイルレス構造とすること。
- (3) 真空操作は、押ボタン式スイッチによるものとし、駆動装置は円滑に作動し、揚水完了後は自動的に停止すること。非常用の別系統スイッチを車両左右ポンプ操作装置付近に設けること。
- (4) 真空性能は、吸管外端閉塞にて30秒以内に大気圧の84%とする。

## 3. 安全機能付ポンプ操作装置

ポンプ操作装置は車体左右に設け、操作員が容易に且つ安全にポンプ操作が行える様、次の機能を有するものとする。

- (1) 圧力計・連成計（リタード式）は左右操作面に取り付けとする。振動等でも針振れがない構造とする。
- (2) ポンプスロットルは電子式スロットルとし左右とも右回転で上昇、左回転で下降すること。なお、開度を液晶ディスプレイ等に表示すること。
- (3) ポンプスロットルは、誤作動を防止するための安全機能を設ける。
- (4) 多目的表示液晶ディスプレイは自動調光機能付7インチ以上とし、詳細は以下の通りとする。
  - ① モニタ表示（警告モニタとして冷却水及び真空ポンプ作動タイムに対する警告表示ができ、尚且つ警報ブザーが鳴るようにすること。また、各ボールコックの開閉状況、揚水・放水の状況確認のできるモニタ表示、ポンプ回転計・ポンプ圧力計・ポンプ連成計を各々デジタル数値により表示できるモニタ表示ができること。）
  - ② 流水表示（各ボールコックの開閉状況、ポンプの運転状況及び放水時における水の流れる状況が把握できる流水表示ができること。）
  - ③ 流量計を左右に各2箇所設け、左右の液晶操作盤にて各放水口の流量を個別に表示すること。また、遮光及び防水措置をすること。
  - ④ 積算流量計は車両運転席側の流量計付近に取り付けること。また、計器はデジタル表示とし、遮光及び防水措置をすること。
- (5) 各操作は液晶ディスプレイ連動のパネルスイッチにより行えるものとする。
- (6) 非常時における真空装置はポンプ室左右に設け、スロットル操作はポンプ室右側に設けられた別回路の手動操作装置にて行えるものとする。
- (7) ポンプ操作装置には隊員の安全を確保するため、次の安全機能を設けること。
  - ① スロットル固定機能  
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設けること。但し、固定した場合でも安全方向（スロットルダウン）には操作出来るものとする。

## ② 自動調圧機能

機関員の負担を軽減するため、自動調圧装置を設けるものとし手動にて任意の圧力に上昇させた時点で設定できる構造とすること。自動調圧機能の解除については、ワンタッチにて解除も可能な構造とすること。

## ③ 自動揚水装置

真空作動ボタンONにより自動的に真空ポンプ駆動に適正な回転まで上昇し、揚水完了で自動停止しアイドリング状態にもどる構造とする。また、ポンプ内の水を抜かなく再揚水できるよう、揚水完了はフロースイッチ又は圧力検知により自動停止とすること。

## 4. 吸水口

吸水口は、内径 75mm ボールコック（ストレーナ付）とし電動吸管巻き取り装置（サイドプル方式・スーパースイングエルボ付）及び車両左側に1個設け、電動吸管巻き取り装置は車体に対して垂直方向にポンプ室後方に配置し、左右どちら側からでも容易に引出せ、バッテリーメインOFFの状態でも左右どちら側からでもロック及び解除ができる構造とする。なお、吸管の取出しが容易に行えるよう吸管取出し口には金属製の三方ローラー及び巻き取り装置下部には金属製の補助ローラーを設け、吸管収納時等、車体側に損傷防止のための保護材を取り付けること。また、電動吸管巻き取り装置の吸管巻き取り速度は一定速度のものとする。（チェーンレス方式）

## 5. 放水口

放水口は、内径 65mm ボールコックとし車両両側に各2個設ける。レバーは左右とも手前方向とし、放口媒介金具（MC スィーベル吐水口媒介、ANC-65MC）を取り付けること。

## 6. 中継口

中継口は、ポンプ室両側に各1個設けることとする。なお、右側の中継口は 75mm ボールコック（エゼクター装置付）とし、予備吸管が接続可能な構造とする。また、右側のボールコックには消火栓媒介金具を取り付け、常時中継口として運用するものとする。

## 7. 水抜き

主ポンプ及び吸水口、ならびに、中継口の水抜きはPTO作動に連動させることとし、電動バルブが故障した措置とし手動用の非常用ドレンを設けること。なお、放水口の排水装置は左右に各1個、手動バルブにて設けること。

## 8. 冷却装置

冷却水装置は、ポンプ吐水側からタンク側へ循環する還流式とする。冷却水は2系統とし、それぞれに操作バルブ、清掃が容易に出来るストレーナ及び、通水が目視できるカップを設けること。

## 9. 給脂装置

ポンプグランド部へ給脂出来るグリスポンプを、ポンプ左側の適当な位置に設けること。

#### 10. 不凍液注入装置

ポンプ及び真空ポンプ配管の凍結防止の為、不凍液注入装置を設けること。

また、真空ポンプ・真空配管・タンク吸水コック付近に、凍結防止用ヒータを取付けること。凍結防止ヒータは、オイルパンヒーターと連動とすること。

#### 11. A火災用泡自動混合装置

(1) A火災用泡自動混合装置(本体、タンク及びコントロール装置等)を設けること。型式 YONE 株式会社 フォームプロモデル2001 TYPE 1

また、当該装置は、他の積載品が接触等の影響を受けないよう容易に取り外し可能な仕切板等で保護すること。

(2) 本装置は、電気モーター (DC 24V) にてプランジャーポンプを作動させ、放水量の計測により、あらかじめ指定した混合比率になるよう自動的に消火薬剤を水に混合させ、ボタン一つの操作で容易に混合水を作り出し、流量や圧力変化にも自動で対応し、左右の全放水口とも同じ濃度の混合水を作り、0.1%毎に変えられるものとする。

(3) ポンプ室右側にデジタル式操作盤を設け、流量、積算流量、混合比率及び積算泡量の表示切替えが可能であり、且つ、消火薬剤混合のON・OFF操作及び混合比率の切替えもできること。また、ポンプ室左側にデジタル式流量表示盤を設け、車両右側又は左側の表示切り替えができること。

(4) 泡原液タンクは容量30L以上とし、側面から液量が確認できる構造とし、シャットオフ弁を操作しやすい位置に設けること。また、補給口は補給時にこぼれた薬液が他に拡散しない措置を講ずるほか、異物等の混入防止用ストレーナーを取り付けること。また、排水ドレンを設置すること。

(5) 冷却水及びタンク水に混合液が混入しない構造とすること。

(6) 薬液ストレーナーの清掃及びプランジャーポンプのオイル交換が容易に行えるよう点検口を設け表示をすること。

(7) 泡原液を容易に補給できる補給口を設け、補給時に使用する専用のストレーナー付ジョウゴ及び補給アダプターを付属させること。

(8) プランジャーポンプはオイル交換がしやすい場所に設けること。

(9) ラインストレーナーは、メンテナンスを容易にできるようドレンプラグを外し易い場所に取り付け固定すること。

(10) 泡ポンプモーターベースユニットは、泡ポンプに重力供給ができるように、タンクの吐水ラインより下に設けること。

(11) 放水停止時においても、流量計が完全に停止し、且つ冷却水やタンク混合水が混入ないように専用のインジェクション兼用SUS製逆止弁を艤装すること。

#### 第4章 水槽

- (1) 水槽は900L以上の水槽とし、振動及び衝撃等により損傷及び緩み等を生じないように車台に固定し設置すること。なお、水槽上部にはマンホール、オーバーフローパイプを設けること。内部には水の動揺を防止する防波板を設け、0.03MPaの水圧に対し、変形及び漏れがない構造であること。
- (2) 水槽から主ポンプへ吸水連結管は、内径75mm以上としボールコックを設け、車体両側で操作できるものとする。
- (3) 水槽は自己補給が可能であり、主ポンプ吐水側は内径40mm以上としボールコックを介して接続し、車体両側で操作できるようにすること。また、水槽左右に補給口と内径50mm以上の立ち上がり配管を設け、補給口には覆管及びボールコックを取り付けること。補給口には65mm媒介金具（町野差込メス）を取り付け、タンク送水配管（自己補給）及びタンク補給配管（外部補給）は満水時に自動で補水が停止する構造とすること。（自動タンク停水弁を設置）
- (4) 逆流によるウォータハンマーから水槽を保護するため、タンク吸水コック及びポンプ間の配管に逆流防止弁を設け、吸水配管から水槽に逆流しない構造とする。
- (5) 水量計は電子水量計及びフロート式水量計とし、電子水量計は左右液晶モニターにて確認ができること。なお、電子水量計表示はPTOが入っていない状態でも常時（艀装メインON時）液晶パネルにて確認できるものとする。
- (6) 水槽には、内径100mm以上のオーバーフローパイプを設けること。また、排水用として排水バルブを取付けること。
- (7) 水槽内部は、清掃、補修が容易な構造であること。
- (8) 水槽水取出口を左右補給口付近に1箇所設けること。

#### 第5章 車両の構造

- (1) 車体の構造は、両側面各1面・後部1面のオールシャッター構造とする。
- (2) 車体は、堅牢で十分な強度及び安定度を有し、機動性、耐久性、耐食性に優れ、重量バランスに優れたもので、常時登録された車両総重量の状態において、充分耐え得るものであること。また、車体の主要構造体であるサブフレームは鋼鉄製とし、それ以外の車体フレーム等は全てアルミニウム素材を使用し総体的な重量軽減を図るとともに、車体の重量バランスにも配慮すること。
- (3) 車体フレームの主要構造体は、アルミニウムパネルにて構成され独立した左右の環状パネルフレームを結合し、構造体の強度は環状パネルフレームと左右各1本の支柱のみで強度を担保し、その他の支柱、梁、壁等は強度部材として一切必要としない内部レイアウトの自由度の高い構造とする他に、左右各1枚にアルミシャッターを設け、堅牢で十分な耐久性を有し、雨水等の侵入や走行時に異音等が発生しない構造とすること。また、骨組みは、完全に自立する構造とすること。アルミニウム素材の使用にあたり応力

- や振動を緩和する装置を設けること。又はこの仕様と同等なものを使用すること。
- (4) 車体に使用するアルミニウムパネルは防錆処理を施したものとすること。
  - (5) ポンプ装置及び重要な保安箇所の点検整備が容易にできる構造とする。  
(シャシメーカー設定の点検口を含む)
  - (6) 吐出口・吸水口・中継口は、車体前方左右に設けること。
  - (7) 車体後部ステップは斜め上に切り上げ、デパーチャーアングルの角度は14度程度を確保すること。
  - (8) 灯火類の破損の恐れのある箇所についてはステンレス製保護枠を設けること。ただし、灯火規制にかかる部分は不要とする。

## 第6章 艀装

### 1. 完成車寸法

- (1) 全長 : 6,000mm 以下
- (2) 全幅 : 1,950mm 以下
- (3) 全高 : 2,850mm 以下

### 2. キャブの構造 (外側)

- (1) 消防章 (危害防止板付) を、キャブ前面に取付けること。
- (2) キャブは、シャシ固有の鋼板製ダブルキャブオーバー型とし、電動油圧チルト装置を設け、必要により補強し落下防止の支え棒等を設けること。また、梯子等がキャブ屋根上に張り出しているときは、電動油圧チルトできない構造とすること。
- (3) キャブルーフはFRP製ハイルーフ散光式赤色一体型とし、ハイルーフはキャブバッグ張出部まで延長すること。なお、散光式赤色警光灯はLED点滅灯とし、電子サイレンスピーカー及び電動サイレンを内蔵すること。なお、減光機能を設けること。  
(スイッチ等については別途協議)
- (4) ハイルーフ両側面にLED標識灯を各1個設けること。
- (5) キャブ前面に赤色点滅灯2個、フロントグリルに赤色点滅灯2個を取付け、スイッチは赤色警光灯と連動すること。
- (6) 後席乗降用ステップについては、サイドステップ (エプロン付きアルミ縞板製) を延長し可能な限りステップ巾を確保すること。また、右側にはバッテリー引出装置 (サイドステッパー一体型) 及び左側には燃料タンクを設けること。
- (7) キャブ前面上部2ヶ所及び左右ドア部分4ヶ所に乗降用のアシストグリップを設けること。(メッキ仕様)
- (8) フロントバンパーは100mm程度張出し上面にアルミ縞板を取付けること。また、前出したバンパーサイド及びバンパーとグリルの隙間を軽減するようリモデルバンパーに変更とする。また、フロントバンパー前張り出し部分に足が掛けられる構造とする。
- (9) 運転席側キャブ後部ドア付近に車輪止め2個を取付けること。(取付け位置は別途協

議)

- (10) キャブ前部に、振れ止めを付けたステンレス製バウシャックル2個を設けること。(取付位置等、詳細は別途協議)
- (11) アウトサイドミラー及び補助サイドミラーは、メッキ仕様とすること。(ステー含む)
- (12) ナンバーを前後に取り付けること。

### 3. キャブ艙装 (内部)

- (1) 乗車席は、運転席1名、助手席1名、後部隊員席3名の計5名とし、全席にシートベルトを取付けること。
- (2) 運転席・助手席の中央部にセンターコンソールボックスを設けること。  
(詳細は別途協議)
- (3) オーバーヘッドコンソールを設け、別途指示する電装品を集約して取り付けること。  
また、その後部に携帯無線機収納庫を設けること。(詳細は別途協議)
- (4) キャブ後部は空気呼吸器が積載できるような約170mm程度張り出し、空気呼吸器3基分の取り付け装置及び面体フック4個を設けること。  
1基分はキャブ前席中央又は車両後部収納ボックス内に取り付けること。取り付け位置は他の積載物を考慮し別途協議すること。
- (5) 前席と後席の間にステンレス製握り棒を設け、地図収納ボックス(A3サイズ・横型)及び可動式のビニール保護付きS字フックを6個設けること。
- (6) キャブ内天井中央部(ルーフセンターコンソール・パンチング製)及び後部(リアルーフコンソール)に資機材収納棚を設けること。また、キャブ内中央収納棚下部に携帯拡声器1個を取付けること。(取付位置は別途指示)
- (7) ステンレス製手すりパイプの下方にパンチング板を設けること。(詳細は別途協議)
- (8) キャブ内後部にLED照明灯(ON、OFF、ドア連動)及び助手席フロントピラーにマップランプ(LED)を設けること。LED照明灯は運転に支障が無い位置へ取り付けることとし、必要に応じて運転席及び助手席への遮光処置をすること。
- (9) キャブ内後部座席シート下部は物入れBOXとして使用できるものとする。
- (10) バッテリーメイン・非常用PTOスイッチの位置を運転席寄りに移設とする。
- (11) キャブドア(4枚)に、開放に連動してLEDフットランプを設けること。また、キャビン乗員降用ドア(4枚)開放に連動して点灯するようリアドアスイッチ増設を行うこと。
- (12) 全座席は超防汚シートカバーとする。(カラーについては別途協議)
- (13) ホースカーの固定解除及び手動式アルミバーシャッターの開放を示す警告灯を、10連スイッチ内に設けること。

### 4. 車体艙装

- (1) 車体両側板は嵩上げ加工を施し、シャッター内の開口面積を最大限確保するため、シャッターの巻取り装置は嵩上げ部分に全て隠蔽する構造とし、赤色点滅灯及び作業灯を設けること。
  - (2) 収納庫には、樹脂製のスノコを敷き、必要に応じて棚板、仕切り及び収納箱を設けるほか、雨水等の侵入防止及び排水可能な措置をすること。
  - (3) 収納庫には、アルミシャッター及び扉開放時に点灯する庫内灯を設けるほか、キャブ内にアルミシャッター及び扉の開閉確認灯（警報音付き）及びスイッチ（警報音ON、OFF）を設けること。（通常使用時は、サイドブレーキ解除と連動で警報音が作動すること。）
  - (4) 水槽下部左に資機材収納庫を設けること。（別途協議）
  - (5) ポンプ室上部は左右貫通の資機材収納庫とし、資機材の収納スペースを確保するため、ポンプ室上部収納庫床面（ポンプ操作面）からシャッター面側に200mm～400mm程度の棚の張出しを行い、落下防止用パイプを設けること。また、左右ポンプ室天井部に防火衣等を掛ける為にシャッター面からポンプ操作盤側に約450mm以内にパイプ及びS環フック（5個）を各々設けること。
  - (6) 左右リヤフェンダー後方に資機材収納庫を設け、扉はステップ兼用扉とし内側にアルミ縞板を張り衝撃吸収ダンパーを取付けること。なお、扉は軽量化を図るためアルミニウム製とし、スムーズに開閉でき油圧ダンパーによる開放防止措置を施し、且つシャッターを閉めることにより開放をロックする構造とする。
  - (7) 吸管巻取り装置後方両側面は資機材収納庫とし、収納スペースを構成する支柱等は、車両の経年における運用状況に合わせ、柔軟に位置変更が可能な構造とするため、アルミニウム製プロファイル材を用いること。また、車体と支柱、間仕切り板、側板等の連結については、同様の理由により、ビスによる固定方式を採用することとし、溶接による固定は行わないこと。また、器具収納スペースの容積については、可能な限り多く確保し、且つ積載品等の取り出し及び収納が容易な構造とし、必要に応じて積載品固定金具、間仕切り、棚、引出装置、水抜き穴等を設けること。（詳細別途打合せ）
- (8) 車体後部
- ① 車体後方には、加納式ホースカーを電動油圧昇降装置（展開式）にて積載すること。  
なお、未収納確認灯をキャブ内に設けること。
  - ② ホースカー上部は収納スペースとし、資機材を可能な限り多く確保すること。
  - ③ 車体後部右側に車体上部昇降用展開式梯子（アルミ製）を1個設けるとともに、荷室屋根にステンレス製補助手すりを取り付けること。
  - ④ 牽引フックを車両前後に設けること。

(9) 車体上部

- ① ボディ上部助手席側にアルミ製2連はしご（関東梯子 KHFL-ライト60）及びトビロ（2本）を積載する。なお、車両重量バランスを考慮し梯子昇降装置はアルミ製を使用し軽量化を図ること。キャブと接触する場合のみ、接触防止のためのチルトインターロック装置を設けること。
- ② 車体上部にアルミ縞板製の収納ボックスを設け、棒吸管×4本を収納すること。
- ③ はしご昇降装置は後部引き出し型とし、引き出しステーは地上で容易に操作できるよう極力低くすること。
- ④ 昇降装置ロック解除機構は引き出しステーに取り付ける等、地上で解除操作可能な構造とすること。
- ⑤ 積載はしごの落下防止措置をすること。
- ⑥ キャブ内に収納確認灯を設けること。

(10) 次の積載品を、操作し易い位置へ取り付け装置を設けて取り付けること。

(取付場所については別途協議)

- |                 |    |
|-----------------|----|
| ① 消火栓開閉金具       | 1本 |
| ② 吸管スパナ         | 2本 |
| ③ 金テコ           | 1本 |
| ④ 剣先スコップ        | 1本 |
| ⑤ 車輪止（ゴム製）      | 2個 |
| ⑥ 消火器（ABC粉末20型） | 1本 |
| ⑦ 掛矢            | 1本 |
| ⑧ スタンドパイプ       | 1本 |
| ⑨ 特殊管そう         | 1本 |
| ⑩ トビロ           | 2本 |
| ⑪ 斧             | 1本 |

(11) 次の積載品を、適当な位置へ積載すること。

- |                      |    |
|----------------------|----|
| ① 吸管枕木               | 2個 |
| ② 中継用媒介金具            | 2個 |
| ③ ポンプ工具              | 1式 |
| ④ ノズル                | 2個 |
| ⑤ ホースブリッジ            | 1式 |
| ⑥ ワイヤー（10mm×5m）      | 1本 |
| ⑦ ホースバック             | 3個 |
| ⑧ タイヤチェーン            | 1式 |
| ⑨ ウォーターチャージャー（2口タイプ） | 1個 |

⑩ ホース延長用資機材	1 式
⑪ 梯子	1 脚
⑫ 携帯式拡声器	1 式
⑬ 空気呼吸器	4 基（重松製作所 A-1）
⑭ 空気呼吸器予備ボンベ	4 本

## 第7章 ホース延長資機材及び昇降装置

### 1. ホース延長用資機材

- (1) 本体は、車輪格納式ホースカー（ブレーキ付）とし、**65mm** ホース 8 本以上が積載可能であること。車体への固定は動力昇降装置を使用し取付け取外しが容易にできるものとする。
- (2) ホースカーの装備は次のとおりとする。（取付品については別途協議）
  - ① 特殊管そう 2 本
  - ② 分岐管 1 個
  - ③ 異径媒介金具 2 種（異径 **65mm** メス×**50mm** オス、**65mm** オス×**50mm** メス）
- (3) ホースカー上部に資機材を積載できる枠を取り付けること。（別途協議）

### 2. 動力昇降装置（展開式）

- (1) 動力昇降装置は、ホースカーの展開に十分に耐えうる昇降能力を有すること。
- (2) 動力昇降装置の固定確認灯を取付けること。
- (3) 夜間操作時に必要な作業灯及びスイッチを設けること。
- (4) 非常時用昇降装置を設けること。

## 第8章 電装品及び警報装置

- (1) バッテリーメインスイッチを設け、艀装メインはシャシのバッテリーメインスイッチ連動とする。
- (2) 電子サイレンアンプ、各種スイッチ（10連スイッチ等）及び消防無線機等はオーバーヘッドコンソールに取り付けすること。（配置詳細は別途協議）
- (3) 電子サイレンアンプ（大阪サイレン **TSK-D152 50W** 合成音声No.540 右折広報・No.550 左折広報・No.560 後退広報・No.524 渋滞広報・No.511 交差点進入広報）、スイッチ類等は、前席上部若しくはダッシュボード内に取り付けること。附属品として専用マイク **MC-1V** 型設置付き、付属の音声合成装置は、方向指示器等と連動すること。前席上部に取り付けの場合、マイクジャックをダッシュボード付近に設けること。（別途協議）
- (4) 車両の両側面嵩上げ部に赤色点滅灯を左右各 2 個取り付けし、車両後部には赤色点滅灯を左右に各 1 個取り付けとする。なお、赤色点滅灯の作動は、散光式赤色警光灯と連動させること。
- (5) 車両両側面嵩上げ部に作業灯を左右各 2 個取り付けし、車両後部には作業灯を左右各

1 個取り付けすること。

- (6) 車体前部間の両側に照明灯を各 1 個取り付ける。なお、スイッチはそれぞれのライト直近の操作しやすい位置に取付けること。
- (7) 左右フェンダー部に LED 路肩灯及び車体後部側面左右に LED 車幅灯を設け、モール灯と連動すること。
- (8) 尾灯、停止灯、後退灯を車両後部両側に埋め込み式にて取付けること。
- (9) ポンプ計器灯は、LED 灯とすること。
- (10) 各ボックス内には、シャッター及びドアの開閉に連動して点灯する、LED 照明灯を取付けること。
- (11) キャブ内後部に大型 LED 室内灯 (ON/OFF・ドア連動式) を 1 灯設けること。
- (12) 後部座席下部にインバータ装置を設け 100V 電源が使用できること。センターコンソール付近に 2 口コンセント (USB ポート付) を設けること。AC 100V コンセントは外部入力とインバータを自動切り替えするものとする。 (取付け位置別途協議) なお、インバータ装置設置場所については、エンジンルーム等からの熱による誤作動を防ぐ位置に設置することとし、別途協議すること。
- (13) 運転席ドア昇降用ステップ付近にオイルパンヒーター・ずぼら充電器・外部電源引き込み用・凍結防止ヒータの防水用蓋付きマグネットコンセントを設けること。また、オイルパンヒーターには切替ブレーカーを取付けこと。
- (14) 左右ポンプ室内に無線送話器及び無線スピーカーを設けること。大きさは、別途打ち合わせのこと。なお、送受話器 2 式及びスピーカー 2 式を設置し、スピーカー ON・OFF のスイッチをキャブ内に設けること。 (無線機については 17 項のとおりとすること)
- (15) 展開ステップ側面赤色点滅灯を取り付けること。スイッチはステップ展開に連動して作動すること。 (別途協議)
- (16) 収納 BOX 内床板には、排水穴を必要数設けること。
- (17) 各操作部 (ハンドル、レバー、スイッチ等) に名称および操作方法等を明記すること。

#### 17. 無線機 (玉突き更新)

現在使用の無線機一式を現日本原 2 から取外し、当該車両に移設すること。現津山 6 (CD-I) から取外し、現日本原 2 へ移設すること。

ただし、車両の艤装において、デジタル無線機及びアンテナ等の無線機関係機器取り付け予定位置を組合と十分協議し、デジタル無線機関係機器取り付けに必要な事前配線、配管等を施工すること。なお、車外送受話器は、受注者が納品すること。

#### 18. 車両運用端末装置 (玉突き更新)

- (1) 現在使用の車両運用端末装置及び配線等一式を現日本原 2 から取外し、当該車両に移

設すること。現津山6（CD-I）から取外し、現日本原2へ移設すること。なお、移設する車両運用端末装置の構成機器の概要は以下のとおり。

① 電源関連装置

電源コントロールユニット、電圧監視装置、電源スイッチ

② LTE外付けアンテナ

③ GPSユニット

④ 小型車両IF-BOX

⑤ NEC車両運用端末装置一式

⑥ CAR接続ケーブル

⑦ 車外設定端末装置

(2) 基本的に旧車両の位置に準ずることとするが、運用に当たっての操作性・利便性、他の機器の操作に係る障害等を十分に考慮し、組合の指示により取り付け場所を決定し、走行等の振動による緩み、ガタツキが生じないよう堅牢に取り付けること。車外設定端末装置はポンプ操作面側の無線機送話器ボックス内に取り付けること。

(3) 電源配線

電源はメインスイッチ及びACCに連動し通電すること。

## 19. 塗装

(1) 車両は充分錆落としの上、プライマー、パテ、サフェーサにより下地処理を行い、充分乾燥させ朱色塗装により3回以上の塗装を行い、後日変色することがないようにすること。塗料はVOC（揮発性有機溶剤）削減、環境負荷物質（鉛など）を一切含んでいない環境を考慮したハイソリッドウレタン塗料を使用すること。

(2) アルミシャッター部は、赤塗装とすること。

(3) アルミ縞板使用部は、無塗装とすること。

(4) 車両下回りは、塩化カルシウム等による塩害を防止するため防錆塗装とすること。

## 20. 記入文字

(1) キャブ側面

① 文字 「津山圏域消防組合」

② 書体 丸ゴシック体

③ 文字色 白文字反射テープ

④ 書き方 左書き

⑤ 文字の大きさ 縦120mm×横120mm

(2) キャブ左右フロントドア下部及び前面左側

① 文字 「日本原2」

② 書体 丸ゴシック体

- ③ 書き方 左書き
- ④ 文字色 白文字反射テープ
- ⑤ 文字大きさ 縦80mm × 横80mm
- ⑥ 免許区分 運転席ドアに「準中型 7.5t未満」  
免許区分の表示は黒色反射なし（四角に縁取り）

(3) キャブ上面

- ① 対空表示 「日本原2」
- ② 書体 丸ゴシック体
- ③ 書き方 左書き又は縦書き
- ④ 文字色 白文字反射テープ
- ⑤ 大きさ 文字の大きさは、概ね横400mm縦500mm文字間50mm程度とするが、レイアウトは別途協議とする。
- ⑥ 文字の太さ 60～100mm程度

(4) 車両艤装部分両側面

- ① シャッター部分のデザインについては、組合と別途協議すること。

(5) 標識灯

- ① 文字 「日本原2」
- ② 書体 丸ゴシック体
- ③ 文字 黒色

(6) その他

- ① 現日本原2の記入文字（車両名）を全て「津山6」に変更すること。
- ② その他のデザインについては、組合と別途協議すること。

21. その他

- (1) 本仕様書中の資機材等で、商品名が記載されているものについては、本指定又はこれと同等以上の性能を有するものを納品すること。ただし、指定品以外の資機材を納入しようとする場合には、事前に組合の承認を得ること。
- (2) 附属品及び資機材（内訳明細書）の積載場所については、別途協議を行い詳細な打ち合わせを行うこと。
- (3) 車両の燃料タンクは、満タンにして納車すること。
- (4) 本仕様書に記載がない場合であっても、メーカーが公表した標準艤装は、全て施すこと。
- (5) 本仕様書の記載内容について、艤装等の改善及び新たな疑義等が発生した場合、または変更の必要を認めたときは、直ちに組合に連絡し、協議を行い指示に従うこと。