

令和7年度

# 消防ポンプ自動車仕様書

小型動力ポンプ積載型

(CD-1型)

宍 粟 市

## 消防ポンプ自動車（CD-1型）仕様書

### 1. 総則

- (1) この仕様書は、宍粟市（以下「本市」という。）が令和7年度に購入するCD-1型消防ポンプ自動車（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。）によるほか関係法令に従うこと。
- (3) この仕様書に定めるもののほか、材料は、日本産業規格に基づく強度以上のものを使用し、道路運送車両法、道路運送車両の保安基準に定める緊急自動車の基準に適合し、承認が得られるものであること。
- (4) 受注者は、契約にあたりこの仕様書を了承し、不明な点については、本市担当員に質問し十分に熟知したうえで契約すること。
- (5) 受注者は、契約後仕様書詳細について本市担当員と打合せを行い、製作承認図等を本市に提出し、承認を得て製作に着手すること。
- (6) 受注者は、契約後製作にあたりこの仕様書に疑義が生じた場合には、本市担当員に連絡のうえ承認または指示を受けること。
- (7) 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、本市担当員と打合せのうえ、変更承認図を提出し承認を得ること。
- (8) 受注者は、製作全般にわたり厳重な検査を実施すること。
- (9) 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。
- (10) 受注者は、製作工程表に基づき、次の検査を受けること。
  - ① 艤装中間検査（本市が適当と判断する時期）
  - ② 完成検査
- (11) 納期等は次のとおりとする。
  - ① 納 期：令和8年3月19日までとする。
  - ② 納入場所：新規検査および新規登録を受け、本市に納入すること。
  - ③ 台 数：1台
- (12) 補足
  - ① 保 証：保証期間は納入後1年間とする。ただし、保証期間以降であっても設計、材質及び工作不良に起因する不具合が生じた場合は無償で改善すること。
  - ② 登録諸費用：登録に関する一切の経費（自動車重量税、自動車リサイクル料及び自動車損害賠償責任保険料等）については受注者が負担すること。

### 2. 提出書類

- (1) 受注者は、契約後次の書類を1部提出すること。
  - ① 製作工程表

- ②製作承認図（艤装4面図）
- ③シャシ諸元明細書
- ④車両カタログ
- ⑤ポンプ性能表
- ⑥配管図および配管系統図
- ⑦電気系統配線図
- ⑧金額内訳書
- ⑨その他本市が指示する書類

(2) 受注者は、納入時に次の書類を1部提出すること。

- ①製作図（艤装4面図）
- ②完成写真
- ③装備品一覧表（保証書付）及び取扱い説明書
- ④ポンプ取扱説明書
- ⑤車両取扱説明書
- ⑥ポンプ性能試験成績表
- ⑦受託試験合格プレートの写し
- ⑧その他本市が指示する書類

### 3. シャシの基本的仕様

本車両に使用するシャシは2t級車種とし、ディーゼルエンジンを搭載し、自動車排出ガス規制に適合し、消火活動等に必要な装備及び各種資機材を収納できる構造であるとともに、この仕様書において指定した装備品以外のものについては、車両製造元が公認している標準品が装備されているものであること。

### 4. シャシの主要諸元

- ①車両の形式・・・4ドアダブルキャビン、2t級シャシ
- ②車両総重量・・・5,000kg未滿
- ③全長・・・5,600mm以下
- ④全幅・・・2,000mm以下
- ⑤全高・・・2,600mm以下
- ⑥ホイールベース・・・2,800mm以下
- ⑦消防検定出力・・・140PS以上
- ⑧総排気量・・・2,900cc以上
- ⑨駆動方式・・・4輪駆動
- ⑩変速機・・・オートマチックトランスミッション
- ⑪乗車定員・・・6名（前部3名、後部3名）
- ⑫純正エアコン
- ⑬助手席側電動式格納ミラー
- ⑭助手席サンバイザー
- ⑮サイドバイザー（各ドア）

- ⑯デジタル時計
- ⑰フロアーマット
- ⑱艀装メインスイッチ
- ⑲パワーウインド・集中ドアロック
- ⑳スタッドレスタイヤ

## 5. 水ポンプ

- (1) ポンプ形式・・・アルミ製高圧二段バランスタービンポンプ
- (2) ポンプ性能・・・A-2級
  - 【規格放水圧力 0.85MPa で放水量 2,000ℓ/min 以上】
  - 【高圧放水圧力 1.4MPa で放水量 1,400ℓ/min 以上】
- (3) 水ポンプの操作は、運転席に設けられたスイッチまたはレバーにより行うものとする。
- (4) グランド部は、メンテナンスフリーメカニカルシールとすること。

## 6. 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは完全無給油式真空ポンプとすること。
- (2) 操作は、左右側板に設けた押ボタン式スイッチにより行うものとする。
- (3) 非常時用の別系統スイッチを設けること。
- (4) 性能については、吸管外端閉塞にて 30 秒以内に $-0.085\text{MPa}$ 以上とすること。
- (5) 真空ポンプ操作中は、水と空気のみ排出する構造とし、落水しても即座に始動開始可能で、ポンプ内に大量の水が吸入されても支障のないものとする。なお、水の入らない構造のものにあってはこの限りでない。
- (6) 真空ポンプのクラッチ本体は電磁式とし、クラッチの入り切りの操作はボタン式とすること。
- (7) エゼクター装置をポンプ室左右 1 個取り付けること。一方側の吸管内の水流を利用して他方側の吸管に呼び水を行う構造にし、呼び水装置は次によること。
  - ①呼び水完了を指示する装置が設けられていること。
  - ②呼び水弁は、容易に開閉操作ができるもので、かつ気密であること。
- (8) ポンプ運転を停止した場合において、ポンプ及び配管系統から排水ができる構造であること。

## 7. 冷却水装置

- (1) エンジンオイル、ラジエーター水及びギアケース冷却のための冷却水装置を設けること。
- (2) 配管は、ギアケース、エンジンオイルタンク、補助クーラーの順とし、一系統にまとめ一箇所のバルブで調整が可能なものとする。
- (3) 調整バルブは予備回路を設け、それぞれストレーナを備えること。
- (4) 水抜きドレン配管は、ボールコックを除いた他は右側ステップ下方まで配管し、ネームプレートを貼り付けること。

## 8. 吸水口

吸水口は、消防呼称 75mm ボールコック（ストレーナ付）とし、車両両側に各 1 個設け、75mm×10m の吸管を常時接続する構造とすること。（連続呼水装置付）

## 9. 放水口

放水口は、消防呼称 65mm ボールコックとし、車両両側に各 2 個設けること。

## 10. 中継吸水口

中継吸水口は、消防呼称 65mm ボールコックとし、車両両側に各 1 個設けること。

## 11. 不凍液注入装置

不凍液注入装置は 200mm 程度のカップ式とすること。

## 12. キャビン艙装

- (1) 運転席及び隊員席は、シャシ固有の鋼板製キャビンオーバーダブルキャビン型とすること。
- (2) 乗降用の手摺をキャビンの両側面に設けること。
- (3) キャビン内後部座席前方に手摺を設けること。
- (4) キャビン内後部に、防火衣等を掛けるフックを 5 個取り付けること。
- (5) 電子サイレンアンプ、スイッチ類等は、前部座席上部またはダッシュボード内に取り付けること。
- (6) 赤色警光灯（標識灯内臓）をキャビン上部に取り付けること。
- (7) 標識灯を上記とは別に 1 個キャビン上部に取り付けること。
- (8) 電動サイレンをキャビン上部に取り付けること。
- (9) 団マークを車両前面中央に取り付けること。
- (10) マップランプを助手席側に取り付けること。
- (11) キャビン内天井中央部に LED 照明を取り付けること。
- (12) キャビン前面の左右に赤色警光灯を各 1 灯取り付けること。
- (13) 艙装メインスイッチはキー ACC 連動とすること。
- (14) バッテリーは点検容易な引出式とすること。
- (15) キャビン後部座席下に収納ボックスを設けること。

## 13. 車体艙装

- (1) 艙装は総合的な重量軽減を図り、車両重量のバランスを考慮して製作すること。
- (2) 車両の重要な点検箇所及び主要な部分の点検整備に関して、工具類を使用するためのスペースを確保するとともに、必要箇所には点検口または点検扉を設けること。
- (3) 車両側板は一般構造用圧延鋼材（SS）を使用し、周囲を外側に折り曲げ加工し、各ステップはアルミ縞板にて端部周辺を折り曲げ加工した構造とする。また、ポンプ室天井及びボデー床板はアルミ縞板張りとアルミを使用すること。

- (4) サイドステップは、乗降性向上のためキャビン後部座席まで延長すること。
- (5) ポンプ室側板は密閉式とし、点検手入れが容易に行える構造とすること。
- (6) ポンプ室上部左右にアルミシャッター付収納庫を設置すること。(幅 800mm、高さ 500mm 程度) また、収納庫内には、資機材を積載している状態でも全体を照らすことができる位置に照明灯を取り付けるとともに、積載品が容易に出し入れできるよう、引出し可能な架台を設置すること。
- (7) ポンプ室後部にアルミシャッター付収納ボックスを設け、収納ボックス内には、小型動力ポンプの積載装置を設け、小型動力ポンプが振動等により、破損が生じないよう安全に固定でき、かつ容易に積み下ろしができる構造とすること。
- (8) 斧、掛矢、剣先スコップ及び金てこを、適当な位置に固定収納すること。
- (9) 収納庫天井部に欄干(高さ 20cm 以上)で囲ったスペースを設け、ホース 10 本程度が収納可能で雨水等防水処理を施したボックスを設置するとともに、小型動力ポンプ用の吸管が収納できるスペースを設け、収納後は走行時の振動等で転落することが無いよう固定できる構造とすること。
- (10) 消火栓開閉金具(地下式、地上式)、スタンドパイプ、分岐管 2 個(内 1 個は支給品)、消火器、車輪止を適当な位置に固定収納すること。
- (11) キャビン後部左右に昇降用足掛けを取り付けること。
- (12) 車両後部左右側板上部に 1 段手摺を各 1 個取り付けること。
- (13) 車両荷台後部左右に旗立パイプを各 1 本取り付けること。(後部の旗立パイプは、高さ 900mm の標識を取付けるためシャッターの高さ 2900mm の車庫に取付けたまま収納可能な位置に設置すること。)
- (14) 車両左右側板に無反動管槍を各 1 本取り付けること。(内 1 本は支給品)
- (15) 車両右側板に二連式はしご 1 脚を取り付けること。
- (16) 車両後部左右に管槍を各 1 本取り付けること。また、管槍は素早く取り出しができるよう取付け位置に配慮すること。
- (17) 車両左側板上部にとび口 2 本を取り付けること。固定具は、車両走行中において振動等による脱落がなく、地上から容易に取り外しができる構造とすること。
- (18) 左右の吸管巻取り内に、ホース背負機各 1 個を取り付けること。
- (19) 車両後部左右に赤色警光灯を取り付けること。
- (20) 路肩灯を左右後輪前部に取り付けること。作動はシャシスモールライト連動とすること。
- (21) ホースブリッジ 1 組を車両下部に収納するスペースを設けること。
- (22) サーチライト(LED)固定式を車両前部左右と後部左右に各 1 灯取り付け、キャビン内に点消灯できるスイッチを設けること。
- (23) 燃料タンクはシャシ固有の位置に取り付けること。
- (24) 牽引フックを車両前後部に設けること。
- (25) 車両用に自動式バッテリー充電器をマグネットコンセント(車両右側)により接続できるように加工し、バッテリー上がりの対策を行なうこと。
- (26) 車両側板両側に 1800 mm×800 mmの横断幕をひも等で固定できるようフックを取り付けること。

- (27) 車両に AC100V (1500w 以上) 電源の取だし口を設けること。
- (28) 各操作部 (ハンドル・レバースイッチ等) には、名称及び操作方法等を明記すること。
- (29) 各付属品等の取付位置の詳細は、本市担当職員と打ち合わせを行い決定すること。

14. 小型動力ポンプ

(1) 小型動力ポンプは、「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」に適合するもので、次の機種から 1 機種を選定し積載すること。

シバウラ	FF500ZXi	附属品一式
トーハツ	VC72BS	附属品一式

※型番、モデルが変更となった場合は、上記のものと同等品以上とする。

15. 塗装及び記入文字

- (1) 車両は錆落としの上、下地処理を行い、十分乾燥させ赤色ウレタン塗装により 3 回以上の塗装を行うこと。
- (2) アルミ縞板使用部は無塗装とし、クリアー塗装を施すこと。
- (3) 車両下周りは黒色塗装とすること。
- (4) キャビン左右ドア及び標識灯には指定の文字を記入すること。(詳細は別途打ち合わせによる)
- (5) 金線引きを行うこと。

16. 無線の移設

現車両に設置されている、車載無線機「NEC 社製」を移設し、外部スピーカに接続すること。

17. 旧車両の処分

旧車両については、宍粟市が処分するものとする。

18. 車両装備品及び取付品 ※型番、モデルが変更となった場合は、同等品以上とする。

No.	品名	内容	数量
1	ポンプ圧力計	100mm 丸型 ポンプ室左右各 1 個	2 個
2	ポンプ連成計	100mm 丸型 ポンプ室左右各 1 個	2 個
3	エンジン回転計	シャシ固有のもの	1 個
4	エンジン油温計	シャシ固有のもの	1 個
5	電子サイレンアンプ	消防車両用電子サイレンアンプとし、最大出力 50W で、マイクと外部入力端子を備え、音声録音・再生が可能な機種であること。	1 式

6	散光式警光灯	LED、スピーカー搭載型、標識灯付	1個
7	電動サイレン	電子サイレンアンプと連動	
8	サーチライト	LED スポット型	4個
9	計器灯 (LED)	計器盤上方に各1個	2個
10	ポンプ室内灯		1個
11	エンジン室内灯		1個
12	標識灯	プラスチック製 黄色	1個
13	サイドバイザー		各ドア
14	サンバイザー	純正品	一式
15	エアコンディショナー	純正品	一式
16	フロアゴムマット	純正品	一式
17	泥除ゴム	純正品	一式
18	団マーク	車両前面 (樹脂製)	1個
19	後退警報器	シャシ固有のもの	1個
20	オイルパンヒーター		1個
21	不凍液注入装置	200mm カップ式	1個
22	路肩灯		1式
23	マップランプ (LED)	助手席	1個
24	車両前・後部補助警光灯		4個
25	CDプレーヤー	電子サイレンアンプに接続	1個
26	100Vコンセント	1500w 以上	1個
27	タイヤチェーン		1組
28	停止表示板		1式
29	自動車標準工具		1式
30	スペアタイヤ	スタッドレス	1本

19. 積載品及び付属品 ※型番、モデルが変更となった場合は、同等品以上とする。

No.	品名	内容	数量
1	吸管	呼称 75mm×10m 軽量反射黄直線 吸口ダブルスイベルエルボ 呼称 75mm90° 付 (蛇腹構造でないもの)	2本

2	吸管（小型ポンプ用）	呼称 75mm×8 m 軽量反射黄直線 リング締め（蛇腹構造でないもの）	1本
3	吸口ストレーナ	プラスチック製	2個
4	吸管ストレーナ	プラスチック製	3個
5	吸管ちりよけ籠	プラスチック製	3個
6	吸管枕木	ゴム製	3個
7	吸管ロープ	径 10mm×15m	3本
8	中継口ストレーナ	プラスチック製	2個
9	中継用媒介金具	呼称 65 ネジメス×65 差込メス	2個
10	消火栓開閉金具	地上式1、地下式1	各1個
11	スタンドパイプ	地上から容易に取り外しができるもの	1個
12	吸管スパナ	左右各1丁	2丁
13	管槍	呼称 65 熱収縮グリップ付 PP-65A EXS	2本
14	無反動管槍	PL-65A	1本
15	可変噴霧ノズル	NV-65B	3個
16	吐水口媒介金具	呼称 65 ネジメス×65 差込オス2、スイベル2	4個
17	とび口	長さ 1.5m 以上	2本
18	金てこ	長さ 850mm	1丁
19	剣先スコップ		1丁
20	はしご	アルミ製二連式 4 m 以上	1脚
21	車輪止	ゴム製	2個
22	消火器	ABC20 型自動車用	1本
23	分岐管	65×65 ツーコック	1個
24	斧	大	1個
25	掛矢		1個
26	ホース背負機		2個
27	ゴム製ホースブリッジ	幅 450mm	1組
28	照明器具	LED 投光器バッテリー型（5000 ルーメン以上）、コードリール（電源コード付）	1式
29	幌	収納庫天井部用	1枚

30	中継媒介金具(小型ポンプ用)	呼称 75 メスネジ×呼称 65 メス差込	1 個
----	----------------	-----------------------	-----

20. 特殊艀装

No.	品 名	内 容	数量
1	サイドステップ延長		1 式
2	バッテリー引出装置		1 式
3	旗立パイプ	標旗 2	2 個
4	ポンプ室上部収納庫内照明灯		1 個
5	ポンプ室上部収納庫内引出し装置		1 式