

令和 7 年 度

消 防 団 ポ ン プ 自 動 車 購 入

(勝田本部)

仕 様 書

美 作 市

1 総 則

- (1) この仕様書は、美作市（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、この仕様書および製作承認図等（契約後受注者にて製作すること。）に従うこと。
- (3) 車両は「動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令」、「道路運送車両法」、「道路運送車両法の保安基準」及びその他の関係法令、通達に適合し、緊急自動車としての承認が得られること。
- (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、本市担当員に質問し十分に熟知した上で契約すること。
- (6) 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、製作承認願書を本市に提出し、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、本市担当員に連絡の上承認また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、本市担当員と打合せの上、変更承認願書と変更に伴う必要書類を提出し、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。
 - ア 艤装中間検査（方法については発注者と受注者により協議すること。）
 - イ 完成検査（美作市消防本部敷地内にて実施。）
- (12) 車両の登録に関する一切の経費については受注者が負担する。

2 提出書類

- (1) 受注者は契約後、速やかに次の書類を各1部提出すること。
 - ア 製作承認願書（会社名記載、契約者名記載、会社印押印）
 - ① 製作承認図（艤装5面図）
 - ② 電気配線図
 - ③ ポンプ性能表
 - ④ 価格内訳書
 - ⑤ 車両、取付品、付属品の主要諸元及び一覧（メーカー、商品名、型式番号記載）
 - ⑥ 製作工程表
 - イ その他本市が必要と認めるもの

(2) 受注者は中間検査時に、次の書類を各1部提出すること。

ア 中間検査承認願書（会社名記載、契約者名記載、会社印押印）

- ① 製作工程写真（シャーシ、組立中、塗装前、塗装後、記入文字貼付後）
- ② 車両、取付品、付属品の主要諸元及び一覧（メーカー、商品名、型式番号記載）

イ その他本市が必要と認めるもの

(3) 受注者は製作中に設計、取付品、付属品を変更する必要がある場合、速やかに次の書類を各1部提出すること。

ア 設計変更承認願書（会社名記載、契約者名記載、会社印押印）

- ① 変更承認図（艤装5面図）
- ② 電気配線図
- ③ ポンプ性能表
- ④ 価格内訳書
- ⑤ 車両、取付品、付属品の主要諸元及び一覧（メーカー、商品名、型式番号記載）
- ⑥ 製作工程表

イ その他本市が必要と認めるもの

(4) 受注者は納入時に、次の書類を本市が指示する部数提出すること。

ア 製作完成届出書（会社名記載、契約者名記載、会社印押印） 1部

イ 納品書 1部

ウ 価格内訳書 1部

エ 完成図書 2部

- ① 完成図面（艤装5面図、ボックス内艤装図）
- ② 電気配線図
- ③ 車両、取付品、付属品の主要諸元及び一覧（メーカー、商品名、型式番号記載）
- ④ 完成後5面写真（ナンバープレート取得後）
- ⑤ 製作工程写真（シャーシ、組立中、塗装前、塗装後、記入文字貼付後、重量実測試験）
- ⑥ 受託試験評価の品質評価合格プレートの写し
- ⑦ ポンプパーツリスト
- ⑧ ポンプ性能試験成績表
- ⑨ ポンプ取扱説明書
- ⑩ 取付品取扱説明書
- ⑪ 付属品取扱説明書

オ 車両取扱説明書 1部

カ 車両登録関係書類 各1部

キ 車両登録関係書類の写し 各1部

ク 緊急自動車届出関係書類 各1部

ケ 緊急自動車届出関係書類の写し 各1部

コ その他本市が必要と認めるもの

3 検 査

- (1) 受注者は、仕様書・製作工程表に基づき、検査を受けられる状態で本市と連絡調整を行い、日程を決定すること。
- (2) 受注者は、納品日までに新規検査及び新規登録を受け、書類等の提出も完成させること。
- (3) 検査にあたっては、営業及び製作担当者が必ず立ち会うこと。
- (4) 検査は本市担当員立会いの下、検査を受けること。
- (5) 受注者は、各部給脂等点検整備を入念に実施し、車両、付属品について燃料を満タンにして納入検査を受けること。
- (6) 検査において不備な点及び機能上・外観上改善すべき箇所が発見された場合は、双方が協議し速やかに対応すること。
- (7) 納入に至るまでの検査及び故障、修理に要した費用の一切は受注者の負担とする。

4 納入期日及び納入場所

- (1) 納入期日：令和8年3月31日（火曜日）

ただし、契約締結後、社会情勢及びその他やむを得ない理由によって期限までに納入することが不可能な場合は、担当課と別途協議すること。

納入期日とは、納入後の本市による検査完了までとする。
- (2) 納入場所：美作市榎原下地内

完成車は、日本消防検定協会による受託評価の品質評価適合後、道路運送車両法及び道路運送車両法の保安基準に適合し、緊急自動車として新規登録検査に合格した後納入すること。
- (3) 納入台数：1台
- (4) 車両完成後、新規登録検査及び緊急車両登録のための手続きを受けた後、納入すること。
- (5) 受注者は、納入検査に合格した日以後に、当該消防団員に対し車両及びポンプの取扱説明を十分に行い、引き渡しするものとする。

5 補 足

- (1) 保証期間は納入後1年間とする。
- (2) 保証期間経過後といえども設計、資材及び機装上の不備又は欠陥等に起因する故障又は破損の一切は受注者の負担とし、速やかに修理交換等を行うこと。
- (3) 本仕様書に定めていない事項であっても、受注者の公表した仕様並びに機能上又は工作上で当然必要と思われるものについては施工及び付属すること。
- (4) 本車両の新規登録に要する経費、自動車重量税、自動車損害賠償責任保険の保険料及びリサイクル料については本市が負担することとし、この費用を入札金額に含める。
- (5) 受注者は、本市の指示する時期に現行消防車の一時登録抹消手続きを行い、廃車の処分については本市と別途協議すること。なお、現行消防車がない場合はこの限りでない。

6 概 要

本車両は、1段ボリュートポンプ又は、高圧2段バランスタービン型ポンプ及びシャシーを使用するものとし、河川、消火栓等の水利より強力な放水をおこない、火災に対し速やかに活動出来るものとし、各資機材の積降について妨げない形状とすること。

7 車両仕様

- | | | | |
|------|-----------|---|-------------------------------------|
| (1) | 型式 | : | トヨタ ダイナ Wキャブ ガソリン |
| (2) | 駆動方式 | : | 2WD |
| (3) | トランスミッション | : | 6速オートマチックトランスミッション |
| (4) | ホイールベース | : | 2,500mm以上 |
| (5) | ステアリング | : | パワーステアリング |
| (6) | ブレーキ | : | アンチロックブレーキシステム付き |
| (7) | 乗車人員 | : | 6人 |
| (8) | パワーテイクオフ | : | 主ポンプ用パワーテイクオフ（以下PTO） |
| (9) | エアコン | : | 純正品 |
| (10) | 寒冷地仕様 | : | 不凍液濃度の向上、フード隙間詰 |
| (11) | キャブ内シート | : | 純正品 |
| (12) | タイヤ | : | スタッドレスタイヤ履き替え |
| (13) | スペアタイヤ | : | スタッドレスタイヤホイール付き |
| (14) | オイルジャッキ | : | 1式 |
| (15) | 標準工具 | : | 1式 |
| (16) | 非常信号灯 | : | 1個 |
| (17) | 停止表示板 | : | 1個 |
| (18) | 車両寸法 | : | 全長5,300mm以下、全幅2,000mm以下、全高2,300mm以下 |
| (20) | 車体総重量 | : | 3.5トン未満 |

8 主ポンプ装置

- (1) 日本消防検定協会による合格品とすること。
- (2) A-2級の性能を有し、インデューサー付1段ボリュートポンプ又は、高圧2段バランスタービン型ポンプとすること。
- (3) 送水圧力0.85MPaにおいて放水量2,000L/min以上（規格放水性能）の性能を有すること。
- (4) 送水圧力1.40MPaにおいて放水量1,400L/min以上（高圧放水性能）の性能を有すること。
- (5) 主ポンプは、シャシーエンジンのPTOにより駆動され、PTOの操作は運転席、または自動揚水装置付近に設けられたレバーもしくはスイッチにより行うものとする。
- (6) 主ポンプは振動等によって移動や緩みが起こらないよう確実に固定し、積載位置は、車両重量配分を十分考慮すること。
- (7) グランド部は、各メーカーの仕様としメンテナンスが容易に行えるものとする。

9 真空ポンプ装置

- (1) 総排気量はおよそ 1,000 cc とする。
- (2) 真空ポンプ本体は注油装置を必要としない完全オイルレス構造とする。
- (3) 操作は押ボタン式スイッチによるものとし、ポンプ室左右のいずれからも行える自動揚水装置とする。
- (4) 手動でも操作できる構造で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。
- (5) 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。

10 自動揚水装置

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よう、次の機能を有するものとする。

- (1) ポンプスロットルは電子制御による精度の高いものとし、左右どちらでも同方向に回転することによってエンジン回転数を調節できるものとする。
- (2) 真空ポンプの操作は、非常時に別系統の手動操作にて行えるものとする。
- (3) 多目的な表示液晶ディスプレイを設けること。

ア 液晶ディスプレイは 7.0 インチワイド程度 T F T カラー液晶とし、寒冷地での使用も 鑑み、液晶ディスプレイの使用温度範囲は、 -30°C ～ 60°C とする。また、液晶画面には結露防止対策を施すこと。

イ 各ボールコックおよびバイパスバルブの開閉状況、揚水、放水の状況確認ができ、エンジン回転計、圧力計、連成計、流量計、積算流量計等の値をそれぞれデジタル数値により表示できるものとする。

ウ モニタ表示としては、冷却水バルブ未開、揚水装置作動時間異常等の各種異常発生時に警告表示ができ、なおかつ警報が鳴動するようにすること。

エ 各警報装置の鳴動について、鳴動させるかどうかを予め任意に選択でき切り替えることができること。

11 吸水口

- (1) 取付位置については、吸水性能及び操作性を考慮し、ボールコック中心が後軸中心より後方へ 600 mm 以内、地上高 900 mm 以内とすること。（又は、別途協議とする。）
- (2) 吸水口は、消防呼称 75 mm ボールコック（ストレーナ付き）とし、車両両側の後輪より後方に各 1 個設け、75 mm の吸水管を常時接続する構造とすること。
- (3) 吸水管固定金具は、吸水管の取出し操作を容易にすると共に、止め金具が開いている時に止め金具が頭や顔に当たらないよう安全性を考慮すること。

12 放水口

- (1) 放水口は、消防呼称 65 mm ボールコックとし、車両両側に各 2 個設けること。
- (2) ボールコックレバーは左右とも前方向で開とする。

13 中継口

- (1) 中継口は、消防呼称 65 mmボールコックとし、車両両側に各 1 個設けること。
- (2) ボールコックレバーは左右とも前方向で開とする。

14 凍結防止

- (1) 凍結のおそれがある、主ポンプ・真空ポンプ・配管等必要箇所に凍結防止の措置を講ずること。
- (2) 不凍液注入装置を設け、携帯容器から吸入する構造とすること。

15 キャブの構造

- (1) 運転席・隊員席は、シャーシ固有の鋼板製ダブルキャブオーバー型とする。
- (2) 乗降用の手摺りをキャブの両側面に設ける。
- (3) キャブ内後部座席前方に手摺りを設ける。
- (4) 標識灯、赤色警光灯をキャブ上部に取付け、標識灯の点灯、消灯についてはキャブ内のスイッチにより手動で操作すること。
- (5) 電子サイレンアンプ、スイッチ類等は、前部座席上部又はダッシュボード内、もしくはオーバーヘッドコンソール内に取り付ける。
- (6) 赤色警光灯を車両前後面へ取付ける。
- (7) 消防団マークを車両前面中央に取付ける。
- (8) 室内LED灯（遮光布付）を取付ける。
- (9) 助手席にマップランプを取付ける。
- (10) 前部座席と後部座席の間に手摺りを設けA3書類収納箱 1 個と物掛けフック 2 個を取付ける。
- (11) 後部座席上部に物掛けフックを 4 個取付ける。
- (12) パワーステアリング、パワーウインドウ（前・後部座席）とする。
- (13) キャブ内にシャッター開放時の警告灯を取付ける。

16 車両の構造

- (1) 艤装は総合的な重量軽減、車両重量のバランスを考慮して製作する。
- (2) 車両の重要な点検箇所および主要な部分の点検整備に関して、工具類を使用する為のスペースを確保すると共に、必要箇所には点検口または点検扉を設ける。
- (3) ポンプ室天井に容易に登れる構造とすること。
- (4) 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で端部周辺を折り曲げ加工した構造とする。また、車体天井はアルミ縞板張りとする。
- (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。
- (6) リヤサイドステップは吸水管取出し時において、吸水管の接地を早くすること。
- (7) ホース或いは管そう取出し時に車両後方部側へ早く廻り込めるよう配慮すること。
- (8) ポンプ室上部は収納室とし、資機材を収納出来る構造とする。また、収納室床板にポンプ室点検用の扉を設けること。

- (9) 車両後部はシャッター式の器具収納室を設ける。
- (10) 車両後部収納室には可動式の棚を1段設ける。
- (11) 車両後部収納室より後ろ側のステップは前後の長さを300mm以上とする。
- (12) ボディー天井左右及び側板後端に1段手摺を設ける。なお、後端の手摺は後部に極力張り出さないようにすること。
- (13) 燃料タンクは、シャーシ固有の位置に取付ける。
- (14) 左右ポンプ操作部上部にLED式照明装置を取り付けること。尚、照明装置は角度調整が可能なこととする。
- (15) 牽引フックを車両前後部に設ける。
- (16) 管そう、とび口などは素早く取出しができるよう取付方向を配慮すること。
- (17) 各操作部（ハンドル、レバー、スイッチ等）には、名称および操作方法等を明記すること。
- (18) 車両照明は次のとおりとする。
 - ア 車両側面計器板に計器灯を設ける等、暗闇での視認性を確保すること。
 - イ ポンプ室内に照明灯を設けること。
 - ウ 収納室内部に内部灯を設け、シャッターまたは扉の開閉に連動して作動すること。
 - エ 車体の左右に周囲照射用の照明灯を設けること。
 - オ すべての照明はLED照明とすること。

17 塗装及び記入文字

- (1) 車両（バンパーも含む）は朱色とし、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) アルミ縞板は、無塗装とすること。
- (3) 車両下回りは黒色耐防錆塗装とすること。
- (4) タイヤホイールは無塗装とすること。
- (5) 車両左右及び標識灯には指定の文字をカットニングシートにより記入する。
 - ア 車両左右後部ドア：丸ゴシック体 金文字黒影 漢数字 前書き3段
 美作市消防団
 勝田方面隊
 本部
 - イ 標識灯：丸ゴシック体 黒文字
 美作市

18 特記事項

- (1) 本仕様書は車両の特性上、長期間運用することを前提にしたものであるもので、仕様内容を変更する場合は、双方が協議の上図面等により必ず確認すること。
- (2) 消防自動車の性質上、常に運用が可能な状態でなければならないことから、故障による修理等については、短時間での対応が可能であること。

別紙 1 車両機装及び取付品

品 名	数量	備 考
後退警報ブザー	1 式	シャーシ固有のもの
バックカメラ	1 個	シャーシ固有のもの
バックカメラモニター	1 個	シャーシ固有のもの
ラジオ	1 個	純正品
泥除けゴム	1 式	全車輪
サイドバイザー	1 式	窓が開閉する各ドア
フロアマット	1 式	ゴム製 ダブルキャブ用
防汚、防水カバー	1 式	既製品、市販品、オーダーメイド問わず
スタッドレスタイヤ	8 本	納車時履き替え スペアタイヤ含む
アルミ縞板	1 式	ステップ、ポンプ室天井 腐食、水抜き対策
消防団マーク	1 個	丸台座ボディ直付
記入文字 (左右後部ドア)	1 式	美作市消防団 勝 田 方 面 隊 本 部 (丸ゴシック、金文字右下黒影、漢数字、前書き 3 段)
記入文字 (標識灯)	1 式	美作市 (丸ゴシック、黒文字)
L E D 散光式 赤色警光灯	1 式	大阪サイレン製 N F - M L - V K 2 - L A
標識灯	1 式	L E D 散光式赤色警光灯に内蔵
L E D 式 前後部赤色警光灯	4 式	大阪サイレン製 L F A - 5 0

電子サイレンアンプ	1 式	大阪サイレン製 T S K - D 1 5 1
L E D 式 車体側面用照明灯	2 個	大阪サイレン製 L I A - 2 0 0
L E D 式 サーチライト	2 式	小糸製作所製 M Y S 7 5 L P
車両バッテリー管理装置	1 式	C T E K 製
U S B ポート	1 式	キャビン内に設置
L E D 式 路肩灯	1 式	左右 1 組
L E D 式 車内室内灯	1 式	遮光布付き
L E D 式 ポンプ室内灯	1 個	
L E D 式 計器照明灯	2 個	左右各 1 個
ポンプ圧力計	2 個	透過光照明灯付き左右各 1 個
ポンプ連成計	2 個	透過光照明灯付き左右各 1 個
エンジン回転計	1 個	シャーシ固有のもの
エンジン油温計	1 個	シャーシ固有のもの
真空揚水表示装置	2 個	液晶多目的表示盤
不凍液注入装置	1 式	
各種資機材取付金具	1 式	別紙 2 付属品で指定するもの

別紙2 付属品

品 名	数量	型 式 ・ 規 格
吸管スパナ	2 個	左右各 1 個
グラントスパナ	1 個	グラントがないポンプは不要とする
冷却水ストレーナー用 スパナ	1 個	
吸水口金具	2 個	75mm スイベルエルボ
吐水口媒介金具	2 個	65mm ネジメス×65mm 差込オス
吐水口媒介金具	2 個	65mm ネジメス×マルチスイベル65mm 差込オス
中継口媒介金具	2 個	65mm ネジメス×65mm 差込メス
中継口ストレーナー	2 個	プラスチック製
吸水管	1 個	右側 75mm×8 m
吸水管	1 個	左側 75mm×10m
吸水ちりよけ籠	2 個	プラスチック製 黄色 カゴ編み
吸水管ストレーナー	2 個	プラスチック製
吸水管まくら木	2 個	樹脂製 黄色
吸水管ロープ	2 本	10mm×15m
ホースバッグ	2 個	容量：65mmホース 2 本、無反動管そう 1 本収納可
消防ホース	10個	差込65mm×20m
無反動管そう	2 個	Y O N E 製 差込65mm、ハンドル、背負いバンド付

ストレート管そう	2 個	Y O N E 製 差込65mm、背負いバンド付
可変噴霧ノズル	4 個	Y O N E 製 軽量 φ23
とび口	2 個	1.8m グラスファイバー製
消火栓開閉金具 取付金具のみ	1 個	
金てこ	1 個	長さ860mm
剣先スコップ	1 個	
分岐金具	1 個	Y O N E 製 65mm差込メス×65mm差込オス 2 口
単口引上式スタンドパイプ	1 個	Y O N E 製 65mm差込メス×65mm差込オス引上げ式 715mm
媒介金具	1 個	40mm差込メス×50mm差込オス
媒介金具	1 個	50mm差込メス×65mm差込オス
発電機	1 個	H O N D A 製 E U 9 i
L E D 式 照明器具	1 式	三脚付
コードリール	1 個	30m防雨型
車輪止 2 個セット	1 式	ゴム製
A B C 消火器	1 個	自動車用（粉末3.5kg入）
タイヤチェーン	1 式	金属製
ホースブリッジ 2 個セット	1 式	