

令和7年度事業

災害対応特殊消防ポンプ自動車

CD-Ⅰ型仕様書

駒ヶ根市

災害対応特殊消防ポンプ自動車仕様書（CD・I 型）仕様書

第 1 総 則

- 1 この仕様書は、駒ヶ根市（以下「当市」という。）が令和 7 年度に購入する CD・I 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こと。
- 2 ここで定める仕様のほかは、道路運送車両法（昭和 26 年法律第 185 号）、道路運送車両の保安基準（昭和 26 年運輸省令第 67 号）及び、これらの関係法令等の規格に適合したものとするほか積載品及び付属品にあっても、国、消防庁で定める技術上の基準に適合したものとする。
- 3 車両の艤装メーカーは、本社及び製作工場にて ISO9001：2015 及び ISO14001:2015 を取得し、環境保全、品質管理に優れた工場にて製作・試験・出荷を行う事とする。車両の製作については本仕様書に基づくほか、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令に適合し、日本消防検定協会の受託評価試験に合格し、安全基準への適合を検証すること。
- 4 受注者は、契約・製作にあたりこの仕様書を熟読し、仕様または艤装内容に疑義が生じた場合は一方的な解釈により製作したりしないよう、当市と話し合いの上疑義を解決すること。
- 5 受注者は、契約後仕様書詳細について当市と打ち合わせを行い、製作承認図等を提出し、承認を得て製作に着手すること。
- 6 製作に用いる材質は耐久性に富み、環境に配慮したリサイクル性の良い材料を使用すること。また、環境負荷の低減に努めるため、解体・リサイクルにおける取組として、一般社団法人日本自動車車体工業会が定める新環境基準適合ラベル(JABIA)を取得すること。
- 7 受注者は、契約期間中にこの仕様書を変更する必要がある場合は、当市と打ち合わせの上、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。また、使用する資機材・部品・機器等は最新型の新品とし、使用する材料はすべて日本産業規格に適合することとし、それぞれの機器類が単独でも保証が受けられるものを使用すること。
- 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) 中間検査 塗装を施す前の工事進捗状況について、施工の場所において当市の検査を受けることとする。受注者は、検査予定日の 1 ヶ月以上前に検査日程を調整するものとする。
 - (2) 完成検査 日本消防検定協会の受託評価及び、消防ポンプ自動車の安全基準の検証に適合した後、長野陸運支局への新規登録、長野県公安委員会の緊急車指定を取得し、当市指定場所にて完成検査を行う。検査は関係者立会いのもと、仕様書に基

づき行い、不備な事項があった場合は手直し後、納入検査を行い、すべての不備事項が解消されるまで繰り返し、完成検査合格後に引渡すものとする。

11 納期は、次のとおりとする。

- (1) 納 期： 令和9年3月31日(水)
- (2) 納 入 場 所： 駒ヶ根市が指定する場所
- (3) 納 入 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、保証期間後であっても設計・製作方法・材質等の不備に起因する問題が生じた場合は、受注者が無償で修理・交換すること。
- (2) 登録諸費用： 登録に関する一切の経費（新規自動車重量税及び自動車損害賠償責任保険料及びリサイクル料金等の非課税品含む）については、契約金額に含むものとする。

第2 提出書類

1 受注者は、製作に先立ち、製作上の細部にわたり十分な打合せを行い、次の関係書類各2部（A4ファイル綴り）を提出し、製作承認を受けた後、製作に着手すること。

- (1) 製作工程表
- (2) 製作承認図（艤装5面図）
- (3) 電気配線図・ポンプ配管図・車体骨組図
- (4) その他当市が指示するもの

2 受注者は、納入に際し、次の関係書類各2部（A4ファイル綴り）を当市に提出すること。

- (1) ポンプ取扱説明図書(1部)
- (2) ポンプ整備要領及びパーツリスト(1部)
- (3) 車両取扱説明図書(1部)
- (4) 各装備品及び付属品取り扱い説明書(1部)
- (5) 各装備品及び付属品保証書(1部)
- (6) ポンプ性能試験成績表及び真空ポンプ30分間耐久試験成績表の写し
- (7) 受託試験合格及び安全基準適合プレートの写し
- (8) 自動車検査登録証の写し
- (9) 緊急自動車等指定証の写し
- (10) 自動車賠償責任保険料支払済証の写し
- (11) ポンプメーカー発行の代理店証明書
- (12) ISO9001:2015・ISO14001:2015 認証書の写し
- (13) 工程写真（艤装前、塗装前、艤装中、艤装後、塗装後）
- (14) 完成図
- (15) 完成車両の写真（正面、後面、両側面及び上面）
- (16) 価格内訳明細書
- (17) その他当市が指示するもの

第3 概 要

- 1 車両は、第4に定めるシャーシに高圧2段バランスタービンポンプを装備し、河川、消火栓等の水利より強力な放水をなし、多様な火災に対し速やかに活動できるものであり、また、水害等の火災以外での活用も可能な多用途なものであること。

第4 車 両

- 1 車両は、A-2級高圧2段バランスタービンポンプを装備した、低床4WD消防専用シャーシCD-I型寒冷地仕様車とし、形状はダブルキャブとすること。
 - (1) 消防専用シャーシ CD-I型消防専用シャーシ
 - (2) ホイールベース 2,500mm以上
 - (3) エンジン ディーゼルエンジン
 - (4) オルタネーター 容量 24V-80A以上
 - (5) トランスミッション AT
 - (6) ドア数 4枚
 - (7) 乗車定員 6名(前部3名・後部3名)
 - (8) 総重量 5t未満
 - (9) 全長 5,500mm以下
 - (10) 全幅 1,900mm以下
 - (11) 全高 2,500mm以下
 - (12) バッテリー 寒冷地仕様
 - (13) フロアマット 前後
 - (14) リアヒーター
 - (15) サイドバイザー 前後
 - (16) 泥除けゴム 全輪
 - (17) 電動格納2面鏡式ミラー
 - (18) ノーマルタイヤは不要
 - (19) 盗難防止用メインスイッチ
 - (20) バッテリー管理装置 マグネットコンセント付き
 - (21) その他はシャーシメーカー標準装備とすること。

第5 ポンプ装置

1 水ポンプ

ポンプ性能	A-2級以上
	送水圧力 0.85Mpa において放水量 2,000ℓ/min 以上
	送水圧力 1.40Mpa において放水量 1,400ℓ/min 以上

- (1) 水ポンプは、シャーシエンジンのPTO(パワーテイクオフ)により駆動され、PTOの操作は運転席付近に設けられた専用のスイッチにより行うものとする。
- (2) メンテナンス性向上を計るため、ポンプグランド部はメカニカルシールを使用し、点検等

に必要な空運転時の冷却機構を備えること。

- (3) 主ポンプ内部は、防錆・防蝕特殊コーキングを施し、長年の使用に耐えうる構造とすること。

2 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは最新の高性能型無給油式偏心ロータリー式 2 基とし、耐久性やメンテナンス性の向上を計るために、ブレード材には自己潤滑性のあるピーク材を使用し、真空ポンプ内に多量の水等の異物が流入しても支障のない構造とすること。
- (2) 環境に充分配慮し、オイルやグリス等の補充を必要としない構造とすること。
- (3) 給油装置や気水分離装置等を呼水回路に設けないこと。
- (4) 呼水回路にフィルター等を設けないこと。
- (5) 動力の接・断は電磁クラッチによる構造とし、動力伝達についてはスムーズな伝達が行えること。なお、吸水配管内の空気を効果的に排出する方式とする。
- (6) 操作は押ボタン式スイッチとする。
- (7) 非常用の別系統手動スイッチを車両右側に設けるものとする。
- (8) 真空性能は、吸管外端閉塞にて 30 秒以内に大気圧の 84%のものとする。
- (9) 真空ポンプは、定格回転速度により 30 分間最高負荷状態で回転させた場合において、その機能に支障が生じないものとし、第 3 者機関の証明又は承認等の書類を添付すること。

第 6 安全機能装置付ポンプ操作装置

- 1 ポンプ操作装置は、操作員が容易に且つ安全にポンプ操作が行えるよう、以下の機能を有するものとする。
- 2 圧力計・連成計は透過光照明灯・ゲージ部作動確認ランプ付とし、振動等でも針振れがない構造とする。
- 3 揚水装置の作動状態については、左右にあるポンプ操作装置に設けた操作パネルで確認できる構造とすること。
- 4 操作パネルは次の 3 種類が表示できるものとする。

放水状況	各放口・中継口・吸口の開閉状況が確認できること。
揚水状況	真空ポンプの作動状況・揚水の状況が確認できること。
作動状況	エゼクターの開閉状況が確認できること。

- 5 非常時における真空ポンプ及びスロットル操作は別系統の手動操作装置にて行えるものとする。

第 7 吸水口、中継口、放水口等

1 吸水口

- (1) 吸水口は、ヨネ製消防呼称 75mm の開閉コックとし、左右のポンプ操作部付近に左右各 1 個埋込式にて開閉ハンドルを設けること。
- (2) 車両左側に 10m、右側に 8m 吸管を取り付け、左側吸管はディスクストレーナーを装着したまま収納できる構造とすること。
- (3) 自在型スイベル式エルボで取り付けること。

2 中継口

- (1) 中継口は、ヨネ製消防呼称 **65mm** ボールコックとし、ポンプ操作部付近に左右各 1 個埋込式にて設けること。

3 放水口

- (1) 放水口は、ボディ左右側にヨネ製消防呼称 **65mm** ボールコックを左右各 2 個埋込式にて設けること。
- (2) 放水口レバーの開閉方向は承認図提出時に協議の上決定することとする。

4 不凍液注入装置

カプラー式注入装置を車両左側に 2 カ所以上設け、各配管には 90 度開閉式排水バルブを設けること。

第 8 無線機等

- 1 当市が所有する無線機類をキャブ内に取付け、設定を行うこと。
- 2 電源はメインスイッチにより作動すること。
- 3 車内のノイズが影響しない構造とすること。
- 4 アンテナ等の付属品は新規品を使用すること。
- 5 通信状況が車外で確認できるよう電子サイレンアンプと接続すること。

第 9 キャブの構造

- 1 キャブは、鋼板及び軽量且つ十分な強度を有し、耐久性・対紫外線性に優れた素材を使用したキャブオーバーダブルキャブ型とする。
- 2 キャブチルトは作業時に落下しない安全装置を取り付けること。
- 3 キャブ屋根部に赤色警光灯を十分な視認性を確保して設置すること。
- 4 キャブ前面中央部に消防団章（樹脂メッキ製）を取り付けること。
- 5 キャブ前面フロントグリル付近に、赤色警光灯と連動する赤色点滅灯を 2 個設けること。
- 6 前後のドアにサイドバイザーを取り付けること。
- 7 キャブ左右センターピラーと後部ピラーに乗降用の手摺りを設けること。
- 8 キャブ内オーバーヘッドコンソールに無線機・電子サイレンアンプ・スイッチ類・各回路別にヒューズ類を取り付けること。
- 9 キャブ内天井部に白色 LED 室内灯を設けること。
- 10 キャブ内後部座席前方に手摺りを設けること。（S 字フック付）
- 11 フロントガラス上部に手摺りを設けること。
- 12 ステップ・リヤドア開口部にアルミプロテクター・滑り止めを設けること。
- 13 キャビン内にバックモニター装置付ルームミラー及び、ドライブレコーダーを設けること。
- 14 助手席側フロントピラー付近にマップランプを取り付けること。

第 10 車体の構造

- 1 艀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。
- 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共に、必要箇所には点検口又は点検扉を設ける。
- 3 車両の完成寸法及び重量は、次の通りとする。
 - (1) 全長 : 約 5,500mm 以下
 - (2) 全幅 : 約 1,900mm 以下
 - (3) 全高 : 約 2,500mm 以下
 - (4) 重量 : 約 5 t 未満
- 4 ポンプ室上部はアルミバーシャッター式収納 BOX とし、ホース等が積載できる構造とする。なお、収納 BOX 内床板にはポンプ室内点検用の扉を設ける。
- 5 安全機能装置付ポンプ操作装置を左右側板の適当位置に取り付ける。
- 6 ボディ前面からキャブ後部座席付近までステップを延長する。
- 7 ボディ天井部はアルミ縞板張りとする。
- 8 ボディ天井部左右に一段手摺りを設ける。
- 9 ボディ後面はアルミバーシャッター式とし、スライド棚を装備した大型収納スペースとする。また、後部ステップの幅は安全面を考慮し、当市と協議の上決定するものとする。
- 10 各 BOX 内部及び操作部等の必要箇所に照明（白色 LED）を設ける。なお、故障時の交換が容易にできる場所及び構造とする。
- 11 ボディ屋根部の前部及び後部に白色 LED 作業灯を各 1 個設ける。
- 12 ボディ側面上部に点滅灯と作業灯一体型の LFIA-300 を左右に各 2 個設けること。
- 13 ボディ後面上部に赤色警光灯と連動する赤色点滅灯 LFA-100 を左右に各 1 個設けること。
- 14 灯火類の破損の恐れがある箇所についてはステンレス製保護枠を設ける。
- 15 ホース背負い器をボディ後面シャッター内に取り付けること。
- 16 前後輪に路肩灯（白色 LED）を設け、スモールライトと連動する構造とすること。
- 17 バックモニター装置用カメラをボディ最後部上面中央に搭載する。
- 18 ポンプ室上部の収納スペースは、2 重巻きホース左右各 10 本程度収納できる構造とすること。
- 19 シャッター内の積載品は落下防止の措置を施すこと。

第 11 塗装

- 1 車両は道路運送車両の保安基準第 49 条第 2 項に定める朱色にて吹き付けし、将来にわたり、ひび割れ、剥離等がないよう、十分な錆落とし後に素地調整を行い、プライマーパテ付け、水研ぎ、サフェーサー仕上げ、上塗りを 3 回以上、クリア塗装を 2 回以上行うこと。
- 2 アルミ縞板部は、無塗装とする。
- 3 アルミバーシャッター部は無塗装とすること。
- 4 車両下回りは黒色塗装とし、防錆対策(アンダーコート)を十分に行うこと。
- 5 BOX 内はシルバー塗装とすること。
- 6 金具、各レバー等メッキ可能なものは全て硬質メッキを施すこと。

第 12 文字記入

文字記入は以下のとおりとし、反射式カッティングシートを用い、丸ゴシック体で施工すること。

- 1 車両両側面前部ドアに「駒ヶ根市」、後部ドアに「消防団」と表示。
大きさは約 120mm 角、文字色白（反射式）
- 2 車両後面シャッター中央上部に「駒ヶ根市消防団」その下に「第 1 分団」と表示。
大きさは 150mm 角、文字色赤（反射式）横左書き。
- 3 標識灯には、文字色黒で「1－2」とバランスよく表示すること。

第 13 その他

- 1 納入後に故障や不具合が生じた場合は、24 時間以内に技術者を当市に派遣し、原因の特定や対処を行うとともに、本部に報告できるよう努めること。
- 2 資機材等のメーカー名を明確にし、その一覧表を提出すること。
- 3 承認図書類の提出前に十分な協議を重ね、お互いの勝手な解釈とならないよう、充分留意すること。
- 4 納車時には、各部の清掃を十分に行い、必要箇所への給脂・給油を十分に行うこと。また、車両の燃料は満タンにすること。
- 5 納車後、1 ヶ月点検及び 6 ヶ月点検を実施し、シャーシのオイル及びオイルフィルターを交換すること。
- 6 納車後は、当市が指定する日時・場所において、消防団員向けの使用説明会を実施すること。
- 7 装備品及び付属品は、安全確実に車両へ積載ができ、かつ、容易に取り外しができる強固な装備を備えるものとする。なお、装備品及び付属品のメーカー、商品名等は、当市が同等以上と認める場合は、同等品と読み替えるものとする。

装備品及び付属品

装備品

NO	品 名	内 容	個数
1	ポンプ圧力計 背面透過式	100mm 丸型 ポンプ室左右各 1 個	2 個
2	ポンプ連成計 中央 0 点型	100mm 丸型 ポンプ室左右各 1 個	2 個
3	操作パネル	左右計器盤に各 1 個	2 個
4	電子サイレンアンプ (製品指定)	(株)大阪サイレン製作所 TSK-D152 音声合成	1 式
5	赤色警光灯 (製品指定)	(株)大阪サイレン製作所 NF-ML-VK2M-LA2	1 式
6	ポンプ室上部収納 BOX	点検口付	1 個
7	作業灯 (製品指定)	(株)大阪サイレン製作所 LFIA-300 左右各 2 個	計 4 個
8	サーチライト	(株)日恵製作所 NY9753-40	2 個
9	赤色点滅灯 (製品指定)	(株)大阪サイレン製作所 LFA-100 前後各 2 個	計 4 個
10	室内灯	キャブ内天井部埋め込み式 白色 LED	1 個
11	ポンプ室内灯	白色 LED	1 式
12	エンジン室内灯	白色 LED	2 個
13	マップランプ	白色 LED	1 個
14	標識灯	黄色 赤色警光灯一体型	1 式
15	団マーク	樹脂メッキ製	1 個
16	エンジン回転計	シャーシ固有	1 個
17	エンジン油温計	シャーシ固有	1 個
18	バックブザー	電子サイレンアンプ連動	1 式
19	バックモニター	日本製 車両の振動に耐えうるもの	1 式
20	ドライブレコーダー	前後用 バックモニター兼用	1 式

付属品

NO	品 名	内 容	個数
1	吸管 (製品指定)	オーサカゴム(株) LF-RS 呼称 75mm×10m・8m(AL 金具)	2 本
2	吸口ストレーナー	プラスチック製	2 個
3	吸管ストレーナー	プラスチック製	1 個
4	吸管塵除け籠	プラスチック製	1 個
5	吸管枕木	ゴム製	1 個
6	吸管ロープ	10mm×15m	2 本
7	中継ロストレーナー	プラスチック製	2 個
8	中継用媒介金具	呼称 65 ネジメス×65 差込メス (AL)	2 個
9	消火栓開閉金具	地上式 取付装置含む	1 式

10	放口媒介金具	標準媒介金具×2 スイベル式媒介金具×2	計 4 個
11	吸管スパナ	左右各 1 個	2 個
12	管鎗	ヨネ(株) PP-65A・EXS・L 及び NV-65PCX・S	2 本
13	消火栓媒介金具	呼称 75 ネジメス×65 差込メス (AL)	1 個
14	蔦口	檜木 1.8m	2 本
15	金挺子	らくらく 39 バール	1 丁
16	剣先スコップ	スチール柄	1 丁
17	かけや	ゴム式	1 丁
18	はしご	スライド式 取付装置含む	1 式
19	ディスクストレーナー (製品指定)	D75S 左側吸管取付	1 式
20	車輪止め	ゴム製	2 個
21	消火器	ABC 粉末自動車用 10 型	1 本
22	冷却水ストレーナー	メイン及びサブ	1 式
23	二股分岐管	ヨネ(株) WB-65・65	1 個
24	ホースブリッジ	寒冷地仕様	1 式
25	ポンプ工具	ポンプメーカー純正品	1 式
26	ホース	芦森工業(株) D ライトスター α 65φ×20m 1.3Mpa	6 本
27	シャッター内灯	白色 LED	1 式
28	せぎ止め	川幅 90 cm 程度に対応できるもの	1 式
29	ホース背負い器	艀装メーカー品 キャスター付き	2 式

その他

NO	品 名	内 容	個数
1	スタッドレスタイヤ	納車時に装着すること (1 本はスペア)	7 本
2	タイヤチェーン(シングル)	シャシメーカー指定品 チェーンバンド付	1 式
3	万能バール	ヨネ(株) FH バール	1 式
4	無反動管鎗	ヨネ(株) PL-65A 及び NV-65BX	2 本
5	ホースバック	(株)ダイコープロダクト BE-010	2 個
6	ホース巻き取り器	(株)タカギ TO-V 型	1 個
7	誘導棒	赤色 LED	3 本
8	伸縮式カラーコーン		5 個
9	ナンバーフレーム	ステンレス製 前後部各 1 個	計 2 個