# 令和6年度

消防ポンプ自動車仕様書 (消防団 1 分団第 2 部 新軽井沢)

# 消防ポンプ自動車(CD-I型)

#### 第1条 総則

#### 1 適用

本仕様書は、軽井沢町が令和6年度に購入する消防ポンプ自動車(CD—I型)を製作するに必要な事項を定めたものとする。

#### 2 規格

- (1)この消防ポンプ自動車(CD—1型)は、消防車専用シャシに A-2 級タービンポンプを装備するとともに必要器具を装着するものであって、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できるものとする。
- (2) 艤装業者は、この仕様書を十分満足するほか艤装業者の公表した標準仕様により艤装すること。
- (3)製作にあたっては、この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(昭和61年省令第24号)及び市町村消防防災設備整備費補助金交付要綱の関連規定 に適合し、日本消防検定協会の受託試験に合格しなければならない。
- (4)完成車は、道路運送車両法(昭和26年法律第185号)及び道路運送車両法の保安基準(昭和26年運輸省令第67号)に適合し、緊急自動車としての承認が得られるものであること。
- (5)完成車は、消防用車輛の安全基準検討委員会が定める「消防用車輛の安全基準について」 の項目を満足し、製造工場及び営業所については「品質管理システム IS09001」を構築し ていること。
- (6)受注者は、製作工程表に基づき、次の検査を受けるものとする。
  - ア)艤装中間検査
  - イ)完成検査(納入検収時)
- (7)製作に先立ち受注者は、契約後速やかに本町担当者と詳細な打ち合わせを行い、次の書類関係を提出し、製作の承認を受けるものとする。

ア)製作工程表

3部

- イ)製作図(艤装5面図・配管図・電気配線図)3部
- (8)完成車の納入時に、次のものを提出すること。

ア)ポンプ取扱説明書

2 部

イ)ポンプ性能試験結果

2部

ウ)受託評価合格証の写し

2 部

エ)真空ポンプ 30 分間耐久試験成績表

2 部

(9)受注者は、製作に当たり本仕様書の記載事項に疑義が生じた場合には、本町担当者に連絡の上承認または指示を受けるものとする。

#### 第2条.仕様

- 1 シャシ
- (1)シャシは、CD-1 型消防車専用シャシ AT-4WD を使用する。
- (2)キャブはダブルキャブ4ドアとする。(乗車定員5名以上)
- (3) ホイルベースは 2.7 m 以上とし艤装後の車体全長は 5.75m 程度とする。
- (4)特記事項以外はメーカ純正品とする。

#### 下記の附属品を装備する。

- ア) スタッドレスタイヤホイル付 6本 納車時は季節を考慮し発注者と協議の上取り付けること。
- イ) タイヤチェーン(ダブル・純正品)
- ウ) 前後輪に泥除けゴム
- エ) バックブザー
- オ)フロアーマット(純正品)
- 力) サイドバイザー(全ドア)
- キ)フォグランプ(車体固有)

#### 2 ポンプ関係

ポンプ性能は国家検定 A-2級(規格放水 0.8 5Mpa において 2.0 m³/min 以上、

1.4Mpa において 1.4 m/min 以上)とし、二段バランスタービンポンプとする。ポンプシャフト軸受け部はメカニカルシール等を使用し、操作員の労力軽減のためポンプグリスを補充しなくても良い構造とする。その他、性能構造及び材質は動力消防ポンプの規格による他、消防ポンプ自動車の規格によるものとする。

#### 3 真空ポンプ関係

#### (1) 型 式

ア)真空ポンプ(四翼または六翼偏心ロータリー式)を 1 基以上搭載するものとする。な おピストン式は認めないものとする。

#### (2) 性能

- ア)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 2 4 号) に適合するものとする。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。
- イ)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。

#### (3) 構造

- ア)動力伝達機構は、電磁クラッチにより動力を伝達する構造とし、操作は左右側板に 設けた揚水装置にて行うものとする。
- イ)呼水回路にエアーチャンバーや汽水分離装置、オイルタンク等の付帯設備を必要と しない完全無給油式とする。なお必要があれば汽水分離装置及びフィルター等を取 付けることは差し支えないものとする。

#### (4) 揚水装置

ア) 型式:自動揚水装置

#### イ) 構造

- 1: 揚水操作にかかわる真空ポンプの作動、停止及び回転数の制御を自動的に 行う構造とする。また、通常の操作が不能な時でも容易に電磁クラッチを 作動させ、真空ポンプを作動できるよう非常回路を左右に設ける。
- 2 : 揚水警報装置を設ける。 真空ポンプ作動スイッチを押し、30 秒経過しても揚水完了しない場合に は揚水完了灯の点滅又はパイロットランプ等の点灯と同時にブザー警報を 発する構造とする。
- 3:電磁クラッチ保護の為、エンジン回転が適正回転より高回転の場合には 作動スイッチが入らない安全構造とする。

#### 4 吸水口

(1) 75 mm ボールコック(ストレーナー付)をボディー後部両側に各1個設け、口径 75 mmの吸管(左右とも長さ10メートル)を75 mmエルボを介して常時接続する 構造とする。また、エゼクターバルブにより連続放水が可能な構造とし、ボールコック に排水用のバルブを設ける。

#### 5 放水口

(1) 65mmボールコック付放水口をポンプ室両側に各2個設ける。また、ボールコック に 排水用のバルブを設ける。

#### 6 中継吸口

(1) 6 5 mm ボールコック付中継吸口をポンプ室側板に各 1 個設ける。また、ボールコック に排水用のバルブを設ける。

#### 7 吸吐水配管

- (1) 吸水配管は揚水に掛かる時間を極力短縮するため配管容積を出来るだけ小さくし、 揚水する際のエアー溜まりを最小にする構造とする。
- (2) 吐水配管は主ポンプの見易い位置に、圧力計・連成計・揚水装置・エンジンスロットル

装置を設ける。

- 8 ポンプ不凍液装置
- (1) 凍結防止のための不凍液注入装置を設ける。
- 9 冷却装置
- (1)エンジンのオーバーヒートを防止するため、冷却装置を設ける。
- 10 キャブの構造
- (1) 運転席、隊員席は、シャシ固有のものとする。(キャブ天井内張り付)
- (2) 乗降用の手摺をキャブ両側に設ける。
- (3) キャブ内後部隊員席前方に手摺を設ける。
- (4) 電子サイレンアンプ(TSK-D252または同等品以上のもの)・各種スイッチ・ヒューズボックス等を収納するオーバーヘッドコンソールボックスを設ける。 また押しボタン式のモーターサイレンスイッチを近接に設ける。
- (5) 散光式警光灯(NF-L-VA2M-HB2-LF または同等品以上のもの)をキャブ上部に設ける。 なお車両高さを最大限抑えられる方法にて取付ける。
- (6) 消防団マークを車両前面中央部に設ける。(マークの黒下地については車体と同色とする)
- (7) 赤色警光灯(LFA-100または同等品以上のもの)を車両前面左右各1個設ける。
- (8) 車両フロントガラス部分にドライブレコーダー(SN-ST 5 6 0 0 d または同等品以上) を設ける。
- (9) バックモニター (CI-7800A または同等品以上)を設ける。
- (10) 後退警報ブザーを設ける。
- (11) フレシキブルタイプのマップライトをキャブ内助手席左前方に設ける。
- 11 車体の構造
- (1) 車体側板は、一般構造用圧延鋼材を使用し上端周辺を外側に折り曲げ加工した構造とする。各ステップ及び床は、アルミ縞板にて端部周辺を外側に折り曲げ加工した構造とする。
- (2) ポンプ室上部にアルミシャッター付の収納庫を設け中央部分には区分けするための柵を設けるとともにシャッターの開閉に連動して点灯する庫内灯(LED式)を2個設ける。またポンプ点検口も設ける。
- (3) ポンプ室上部収納庫の床部分はアルミ縞板張りとし、収納庫内は汚れが目立たない ようオリエンタルグリーン等緑系統の塗色とする。また床面には傷防止のためプラスチック製のすのこ等保護材を敷くものとする。

- (4) リヤーフェンダーは丸型とし、吸管との接触部には保護のアルミ縞板を張る。
- (5) 右側吸管取付金具は、操法時の取外しを考慮した金具構造とする。
- (6) 車両右前方及び左後方にサーチライト(NY9753-40N または同等品以上のものとする: LED 式でも可)を取付ける。
- (7) ポンプ計器又は揚水装置の上部に計器灯(LED 式)を設ける。
- (8) 車両側面左右に各 2 ヶ所ずつ及び後部に 1 ヶ所作業灯(LIA-200または同等品以上のもの)を設ける。
- (9) 車両下部左右に路肩灯(LED 式)を1個ずつ設ける。
- (10) 車両後面上部に赤色警光灯(LFA-100または同等品以上のもの)を左右各 1 個ずつ 設ける。
- (11) 車両側面左右ステップにボックスを設ける。なお車体の構造上設置が困難な場合は事前協議や中間検査で打ち合わせの上、取付を省略しても構わない。
- (12) 車体最上部は全面をアルミ縞板張りとし外周には2段の手摺パイプを取付ける。
- (13) アルミボックスは車体最上部左側に取付ける。
- (14) はしごは車体最上部右側に取付ける。
- (15) とび口は車体左側面上部に取付ける。なお操法の際に取りやすい位置に移動することができる構造とする。
- (16) 管そうはリヤーステップ上左右に取付ける。
- (17) 消火器は左吸管卷内に取付ける。
- (18) 吸管スパナは吸口付近に取付ける。
- (19) 車輪止めは右吸管卷内に取付ける。
- (20) スタンドパイプは車体右側面吸管上に取付ける。
- (21) ボディー昇降に便利な位置にステップを設け、ステップの足先の当たる部分にはアルミ板を貼る。
- (22) 泥除けは全輪に取付ける。
- (23) ナンバープレートはリヤーカバー部分に取付ける。
- (24) バッテリー部分はメンテナンスがしやすいように引き出せる方式とする。
- (25) 車両後部にアルミシャッター付きの収納庫を設けるとともにシャッターの開閉に連動 して点灯する庫内灯(LED 式)を 4 個設ける。
- (26) 車両後部収納庫内の床部分はアルミ縞板張りとし、棚を1段設け自由に動かせる取付方法とし手前側に可動式の手すりを取付ける。ボックス内は汚れが目立たないようオリエンタルグリーン等緑系統の塗色とする。また床面には傷防止のためプラスチック製のすのこ等保護材を敷くものとする。
- (27) バッテリー管理機、オイルパンヒーター、配管ヒーターを設け家庭用電源との接続部分の1つのマグネット式コンセントでの接続とし、取付け位置は担当者と協議する。 オイルパンヒーターと配管ヒーターについてはコンセント接続口付近に設けたスイ

ッチ(保護枠付き)で電源のON-OFF が出来るようにし、スイッチの近傍に分かりやすい表示をする。

- (28) 掛け矢は車体最上部のアルミボックス内に収納する。またコードリール、金てこについては車両後部収納庫内に設置し、剣先スコップ3個は左手前側に縦で取付ける。
- (29) 発電機は車両後部収納庫の床面最奥に取付ける。
- (30) 車体上部左側にのみ旗立を追加する。
- (31) 車体後部シャッターの上部付近にバックカメラ(CR-8500A または同等品以上)を 取付ける。
- (32) その他記載していない項目についてはポンプ操法に適した艤装とし担当者と協議する。 特に取付位置の指定がないものについては必ず協議を行い決定する。

#### 12 塗装

- (1) 車体は、特殊化学液で十分鲭落としの上、プライマー、パテ、水研ぎ、サフエーサーを 行い、熱風乾燥炉にて充分乾燥させ、赤色塗料(ハイソリッドポリウレタン塗料)で吹き 付けを行い、再度熱風乾燥炉にて充分に乾燥させる。
- (2) ポンプ室上部収納庫内及び車両後部収納庫内はオリエンタルグリーン等緑系統の塗色、車体下回りは黒色塗装とする。
- (3) 記入文字

ア)キャブ後部両ドア:「軽井沢町消防団第一分団第二部」(白文字表示)

ドア部分に2段で標記し、文字の流れについては運転席側は 右から左方向、助手席側は左から右方向の流れとする。

ボンネット : 車両前面ボンネット(助手席側)に、「第2部」(白文字表示)

イ)標識灯部分:前後両面に「第2部」(黒文字表示)

ウ) その他 :文字の字体は丸ゴシック体で大きさと.位置については発注 者と打ち合わせをする。

#### (4) その他

車体固有のメーカーロゴについては消防団マークの下部にスペースがある場合、 貼り付けについて協議する。

- 13 その他事項
- (1) 保証期間

ア)保証期間は納入後1年間とする。

- (2) 登録諸費用
  - ア)消費税非課税分(自賠責保険料・重量税・印紙代)は別途支払うため入札額に含めないこと。
  - イ) 自動車リサイクル法によるリサイクル料金は別途支払うため入札額に含めないこ

と。

ウ) ナンバー代は、車両本体費に含めること。 ナンバーについては希望ナンバー「1020」とする。

#### (3) 廃車手続き

旧車両は官公庁オークションに出品予定であるため、車両更新後受注者は速やかに 一時抹消手続きを行い、車体ボディーの記入文字については消去する。

### (4) 検査

ア)「消防用車両の安全基準について」において示されている「第3者機関による認証」 については、日本消防検定協会による安全基準への適合の検証を行うこととし、特 殊消火装置については個別鑑定を受ける。

#### (5) 納期

- ア)令和8年3月31日(火)
- イ)新規検査及び新規登録を受け、軽井沢町に納入する。

# 14 取付品及び取付装置

11 4/17	四及5、以下衣巨	W E	LET Les fotos
	品名	数量	規格等
1	ポンプ圧力計	2	TNV 耐震型内部照明付き100mm 丸型
2	ポンプ連成計	2	TNV 耐震型内部照明付き100mm 丸型
3	エンジン回転計	1	シヤシ固有のもの
4	エンジン油温計	1	シヤシ固有のもの
5	散光式警光灯	1	NF-L-VA 2 M-HB 2 -LF または同等品以上
			のもの
6	電子サイレン	1	TSK-D 2 5 2 または同等品以上
7	ドライブレコーダー	1	SN-ST5600 d または同等品以上
8	サーチライト	2	NY9753-40Nまたは同等品以上のも
			の、なお LED 式でも可
9	モニター	1	C J - 7 8 0 0 A または同等品以上
10	バックカメラ	1	CR-8500Aまたは同等品以上
11	後退警報器	1	シヤシ固有のもの
1 2	マップランプ	1	フレシキブルタイプ
13	赤色警光灯	4	LFA-100または同等品以上
1 4	バッテリー管理機	1	
1 5	オイルパンヒーター	1	シヤシ固有のもの
16	配管ヒーター	1	
1 7	庫内灯	6	LED 式(ポンプ室上部収納庫に2個、
			車両後部収納庫に4個)
18	不凍液注入装置	1	
19	作業灯	5	LIA-200または同等品以上
2 0	計器灯	2	LED 式
2 1	路肩灯	2	LED 式
2 2	吸管	2	7 5 mm× 1 0 m
2 3	吸口ストレーナ	2	プラスチック製
2 4	吸管ストレーナ	2	プラスチック製
2 5	吸管ちりよけ籠	2	藤製
2 6	吸管まくら木	2	ゴム製
	•	•	

2 7	吸管ロープ	2	1 0 m× 1 5 m m
21	~		
2 8	消火栓媒介金具	1	7 5 mm ネジメス× 6 5 mm 差込メス
2 9	中継用媒介金具	2	6 5 mm ネジメス× 6 5 mm 差込メス
3 0	消火栓開閉金具	1	消火栓大箱廻し 長さ1, 000ミリ
			消火栓T型鍵
3 1	吸管スパナ	2	7 5 mm
3 2	管そう	2	6 5 × 6 5 0 mm
3 3	可変嘖霧ノズル	2	
3 4	放口媒介金具	4	6 5 mm ネジメス× 6 5 mm 差込オス
3 5	とびロ	2	長さ1.8 m
			グラスファイバー、木製を各1本ずつ
3 6	金てこ	1	0.8 m
3 7	剣先スコップ	3	
3 8	はしご	1	アルミニ段式伸縮製=3.6 m
3 9	掛け矢	1	
4 0	アルミボックス	1	サイズについては中間検査時に協議する
4 1	スタンドパイプ	1	
4 2	車輪止	2	樹脂製黒色
4 3	消火器	1	自動車用(ABC粉末消火器20型)
4 4	ポンプエ具	1	冷却水金具等

# 15 特殊装備品等

	品 名	数量	規格等
1	投光器	1	ハタヤLEF-N2005KD または同等品以上(防
			雨型30m コードリール及び三脚を含む)
2	ホース巻き器	1	タコマ V-10
3	折込鋸	2	
4	平バール	1	
5	鉈	2	カバー付
6	ハンドライト	5	LED LENSER P17 または同等品以上
7	ホースブリッジ	3	CB 4 5 0 または同等品以上:2
			CB 4 5 0-W または同等品以上:1
8	燃料携行缶	1	10 リットル缶(消防法令適合品)
9	プラスチックケース	複数	サイズ及び個数については資機材を有効に収納
			できるものとする。(中間検査時に協議する)