

令和 7 年度

消防ポンプ自動車 (CD- I 型)

第 2 分団第 4 部

仕 様 書

大 子 町

第 1 総 則

1 適 用

この仕様書は、令和 7 年度事業において大子町（以下「当町」という。）が調達する CD－I 型消防ポンプ自動車（以下「車両」という。）について必要な事項を定めるものとする。

2 規 格

- （1）車両は道路運送車両法（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たものでかつ、関東運輸局茨城陸運支局の行う新規登録検査に合格したものであること。
- （2）車両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、製造工場については品質管理システム（ISO 認証取得）を構築していること。
- （3）艤装は、動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令（昭和 61 年 10 月 15 日自治省令第 24 号）に規定された規格を満たし、車両装備品及び付属品はすべて新規格製品とすること。

3 仕様打合せ及び製作上の疑義等

- （1）受注者は、契約後、仕様書詳細について当町担当職員と打ち合せを行い、障害が生じないようにすること。
- （2）前記（1）の結果をもって、製作承認図等を当町に提出し、承認を受けた後で製作に着手すること。
- （3）受注者は、契約後、製作に当たりこの仕様書を変更する必要がある場合には、当町担当職員と打ち合わせの上、変更承認図を提出し、承認を得ること。
- （4）受注者は、製作全般にわたり厳重な検査を実施すること。
- （5）受注者は、設計、製作、材料及び部品等に関し、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。

4 品名及び数量

- | | |
|-------------|--------|
| （1）車両 | 1 台 |
| （2）小型動力ポンプ | 1 台 |
| （3）装備品及び付属品 | 別紙のとおり |

5 納 入 期 限

令和8年3月30日（月）

ただし、早期納入に努めること。

6 納 入 場 所

久慈郡大子町大字池田2626 大子町消防本部

7 登 録 諸 費 用

登録に関する一切の経費（車両に係る自動車損害賠償責任保険料、自動車重量税、及び自動車リサイクル法に係る経費を含む）については受注者が負担する。

8 提 出 書 類 等

（1）受注者は、特に指定のない限り、契約後、次の書類を2部提出すること。

ア 製作工程表

イ 製作承認図

（ア） 艀装外観図（艀装4面図）

（イ） ポンプ搭載図及び配管図

（ウ） 主要装備品の操作、制御図

（エ） 電気関係配線図

ウ その他、本町の指示するもの

（2）受注者は、特に指定にない限り、納入時に次の書類を2部提出すること。

ア 艀装外観完成図（艀装4面図）

イ エンジン、ポンプ構造解説書

ウ ポンプ性能試験成績表

エ 緊急自動車届出確認証（1部のみ提出）

オ 受託試験合格及び安全基準適合プレート写し

カ ポンプ取扱説明書

キ 車両取扱説明書

ク 製作工程写真（車両の工程進行状況が確認できるもの）

ケ その他、当町の指示するもの

9 検 査

受注者は、本仕様書、承認図及び協議事項に基づいて、次の検査を受けること。
なお、一部の検査については、社内検査成績表等により省略するものとする。

(1) 中間検査

中間検査は、カラー写真（車両の前後・左右・上面・艤装）により行い、時期等については製作工程を考慮し行うものとする。

(2) 完成検査

ナンバー登録及び緊急指定車登録を完了させた後、当町指定場所において、当町検査員及び担当職員立会いのもと行う。ただし、不備な事項があった場合には改修し、再検査を受けなければならない。

10 保 証

完成車両の保証期間は納入日より1年とし、法定定期点検2回は無償点検整備を行うこと。その他特殊装置及び積載資機材等については、各メーカーの公表した期間とする。ただし、保証期間以降であっても、設計不良、作成不良、材料不良等に起因する不具合が生じた場合は受注者により無償で修理・交換すること。

第2 仕 様

1 シャシ

基本シャシは、最新型とし、2～3トン級で消防認定エンジン付専用のシャシとし、次のとおりとする。

- | | |
|---------------|---------------------------|
| (1) 車両の完成寸法 | ア 全 長：5, 5 0 0 mm以下 |
| | イ 全 幅：1, 9 0 0 mm以下 |
| | ウ 全 高：2, 4 5 0 mm以下 |
| (2) エンジン | : ディーゼルエンジン4, 0 0 0 ccクラス |
| (3) トランスミッション | : オートマチック |
| (4) かじ取り装置 | : パワーステアリング |
| (5) 駆動方式 | : 2輪駆動 |
| (6) 乗車定員 | : キャブ内6名 |
| (7) タイヤ | : スタッドレスタイヤを装着すること。 |
| (8) 装備品及び付属品 | : 別表のとおり |

2 キャビン

キャビンについては、次のとおりとする。

- (1) キャビンは、シャシ固有の鋼板製ダブルキャビンとする。
- (2) 乗降用の手摺をキャビン両側面に設けること。なお、左側は旗立て兼用を可とする。
- (3) 後部座席前方に手摺を設けること。
- (4) 電子サイレンアンプ、スイッチ類等は、前席上部オーバーヘッドコンソール内に取付けること。
- (5) 赤色警光灯（スピーカ内蔵・標識灯一体型）をキャビン上部に取付けること。
- (6) 消防団章を車両前面中央に取付けること。
- (7) デジタル簡易無線機をキャビン内の容易に操作できる場所に移設すること。

3 車 体 艤 装

車体艤装は、次のとおりとする。

- (1) 艤装は総合的な重量軽減を図り、車体重量のバランスを考慮して製作すること。
- (2) 車体の重要な点検箇所及び主要な部分の点検整備に関して、工具類を使用する為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こと。
- (3) 車体側板は一般構造用圧延鋼材（S S）を使用し、周辺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こと。
又、ポンプ室天井及びボデー内床はアルミ縞板張りとし、リアフェンダは事故等が起きた際に修理がしやすく、軽量化を図るため、FRP製とすること。
- (4) ポンプ天井左右に展開式ホース枠を設け、ホース等を積載出来る構造とし、ホースカバーを取り付けること。
- (5) 車両荷台部分に積み下ろしが容易にできる引き出しレール式の小型動力ポンプ積載スペースを設けること。
- (6) 小型動力ポンプ用吸管を容易に取り出せる場所に設置すること。
- (7) 消防ポンプ操法競技に対応する艤装として、次のようにすること。

ア リヤサイドステップは、吸水管取り出し時において、吸水管の接地を速くし、

車体後部への廻り込み時間を短縮できるように左右とも切り欠いた形状とすること。

イ 車体後部ステップは操法競技に対応できるように、切り込みがなくそのままホースを置くことができるようにすること。

ウ 車両後部左右に操法競技に対応できるよう、管そう受けを取り付けること。

エ 操法競技に適したとび口受け金具を取り付けること。

(8) 訓練旗用の旗立てを1個設けること。なお、左側に設置する場合は、乗降用の手摺との兼用を可とする。

(9) 燃料タンクは、シャシ固有の位置に取付けること。

(10) バッテリーは、引き出しレール式で点検及び取り出しが容易な構造とすること。

(11) 牽引フックを車体前後部に設けること。

(12) 荷台両側面に各1カ所無反動管そう取り付け金具を設けること。

(13) 各操作部（ハンドル、レバー、スイッチ等）には、名称を明記すること。

(14) 車両バッテリー及びポンプバッテリー用充電器を装着し、マグネット式コンセントにより外部電源にて充電を行えるようにすること。

4 ドライブレコーダー（参考：株式会社コムテック HDR 204G相当品）

(1) Full HDで、常時録画、衝撃録画及びマニュアル録画並びに音声録音ができること。

(2) 電源は、シガーケーブルタイプではなく、配線ケーブルタイプであること。

(3) 有効画素が、200万画素以上であること。

(4) 本体に2.7インチTFT以上の液晶画面があること。

(5) カメラ角度は、水平130度以上あること。

(6) GPSが搭載されており、車速が記録できること。

(7) 取付車両に合わせて、取付方法がフロントガラス貼付け又はダッシュボード取付の選択ができること。

(8) DC12V・DC24V両方に対応していること。

(9) 32GB以上のメモリーカードが付属されていること。

(10) 映像再生が本体、テレビ及びパソコンで可能であるもの。

- (11) 受注者は、設置の際に、設置車両に合わせた初期設定を行うこと。
- (12) 設置するドライブレコーダーの電源は、シガーソケットからではなく、安易に電源が切れない場所からとること。
- (13) 設置するに当たっては、極力車両に穴を開けたり、傷をつけないようにすること。また、配線については、できる限り内装に隠すこと。
- (14) 設置後の動作確認を行うこと。
- (15) 設置時において、車両を破損させた場合は、受注者の負担で修理を行うものとする。

5 バックモニター

後退時に車両後方を視認できるモニターを車内に設けること（標準品可）

6 ポンプ装置等

- (1) 主ポンプは、次のとおりとする。

ア 型式：一段ボリュートポンプ又は高圧二段タービンポンプ

イ 性能：国検 A－2 級以上

送水圧力 0.85 MPa/cm² おいて放水量 2, 600L/min 以上

送水圧力 1.40 MPa/cm² おいて放水量 2, 000L/min 以上

- (2) 主ポンプ動力伝達装置は、シャシメーカー純正品を設置し、操作は運転席に設けた操作ボタンにより行うものとする。

- (3) 真空ポンプ、次のとおりとする。

ア 真空ポンプは、大型無給油式真空ポンプ（1200cc 以上）2 基とし、火災現場或いは操法時の揚水時間の短縮を図り、且つ真空度合いを高めるための各配管からの空気溜め室を設けた上で、速い放水作業が行えるようにすること。

イ 注油装置を必要としないオイルレス構造とし、動力の接・断は電磁クラッチで行い、抽送運動することにより、排気することができる構造とすること。

ウ 操作は左右側板に設けた一体式の押ボタン式スイッチにより行うものとする。点検・メンテナンスを行う際に P T O の接・断操作を行うため、ポンプ室操作盤に組み込み式でスイッチを設けること。

(4) 自動揚水装置は、次のとおりとする。

ア ポンプ室左右側板部に圧力計・連成計・ポンプスロットル・真空ポンプ操作及び右側に多目的表示液晶ディスプレイ等を一体型にしたポンプ集中操作盤を設ける。

多目的表示液晶ディスプレイは視認性を考慮し、T F T液晶ディスプレイとし、自動調光機能を装備し、低反射型硬質パネルとする。また、液晶ディスプレイ両側面に一体となった液晶パネル操作用のパネルスイッチを設けること。

イ 圧力計及び連成計（リタード式）はφ100（透過光照明灯付）とする。

また、45度斜め張り出しにて取付けを行い、操法時などのポンプ操作時に計器の表示が見やすい構造とする。

ウ 多目的表示液晶ディスプレイは右側集中ゲージ盤の中央とし、次の表示ができるものとする。なお、各表示切換はディスプレイ一体型のパネルスイッチにより行えるものとする。

エ 取り扱い表示（機器取扱・点検整備・故障対策等の文章表示）

オ モニター表示（冷却水及び真空ポンプ作動タイムに対する警告表示、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ー表示、ポンプ回転計・ポンプ圧力計・ポンプ連成計表示を各々デジタル数値による表示。）

カ 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を示す表示。流量に応じて放水量表示部が緑・赤・黒に表示。）

キ ポンプ操作装置には隊員の安全を確保する為、次の安全機能を設ける。

（ア）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。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。

（イ）ホース耐圧警報機能

放水配管の圧力がホースの耐圧を超えると警報音と共に液晶ディスプレイに警告を表示し、圧力がホース耐圧以下となるよう自動で回転を下げるものとする。制御の ON/OFF 及びホースの耐圧設定が行えること。

(ウ) 上限圧力設定機能

ポンプ上限圧力値を任意に設定し、設定圧以上にポンプ圧が上がらないためのポンプ圧上限設定機能を設ける。

(エ) 低圧中継警報

中継水量が不足している時、警報音と共に液晶ディスプレイ内に低圧中継警告表示が点滅し、その説明と対処法が表示されること。(ON/OFF 機能付き)。

(オ) スロットルインターロック

PT0 がつながっていない場合は、全てのスロットルダイヤルを操作してもエンジン回転操作が出来ないスロットルインターロック機能を設け、スロットルの開度表示も PT0 が入っている時のみ変化すること。

(カ) 緊急減圧機能

左右操作盤にボタン式の緊急減圧スイッチを設け、ボタン作動時は即座にエンジン回転をアイドリングまたは安全な回転数まで下げ、水吐出圧力を減圧する構造とする。なお、通常の放水終了時にも使用出来る様、減圧後はスロットル操作すればすぐにスロットルアップできる構造とすること。

(キ) ダイアグ機能

不具合が発生した場合に、原因の特定を容易にするため、ダイアグ機能を設け、エラー履歴を 10 件程度記録し、液晶ディスプレイ内で確認できること。

(ク) 真空テスト機能

点検を容易にする為、真空テスト機能を設け、エンジンを OFF にしなくても PT0 スwitchの OFF のみで漏気チェックが可能なこと。

真空ポンプ駆動後、所定の真空度まで下がれば OK と表示し、30 秒経過後も規定値まで下がらなければ NG と表示すること。また、真空テスト完了後、30 秒間に規定値以上の漏れがなければ OK と表示し、漏れがあれば NG と表示する

こと。

(ケ) 落水警報装置

揚水待機時の想定外の落水を防止するために、揚水完了後又はポンプ作動後、

1分程度落水状態が続くと警報を表示すること。

(コ) 強制真空作動機能

配管内の空気溜まりの排出が必要な場合、揚水状態でも真空作動ボタンを押

している間だけ真空形成が可能なこと。

- (5) 吸水口は、消防呼称75mmボールコック（ストレーナ付）をポンプ室両側に各1個設け、消防呼称75mm×10mの吸管を常時接続する構造とする。（連続呼水装置付）
- (6) 放水口（吐水口）は、消防呼称65mmボールコック付放水口（吐水口）をポンプ室両側に埋込式にて各2個設けること。
- (7) 中継吸水口は、消防呼称65mmボールコック付中継吸水口（ストレーナ付）を左右側板に各1個設ける。
- (8) 送水配管内部から吐出口の空気を抜く排気弁を左右に設けること。
- (9) エンジン及びポンプミッション等を冷却する装置を設けること。なお、操作バルブはポンプ室右側に設けること。
- (10) 左右ポンプ操作盤周辺を照らすために角度調節可能なPC製LED照明灯を設けること。

7 塗 装

- (1) 車体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、充分乾燥させ赤色ハイソリッドウレタン塗装により2回以上の塗装を行う。その後、800～2000番程度の細目ペーパーにより塗装面を滑らかにし、鏡面仕上げ剤による艶出し加工を施すこと。クリヤー塗装は2回以上行う。
- (2) アルミ縞板使用部は、無塗装とすること。
- (3) 車体下回りは黒色塗装とすること。

8 記入文字

(1) 本町が指示する文字等を入れること。

ア 車 体

(ア) 書 体 丸ゴシック体

(イ) 文字色 白色文字

(ウ) 文 字 ドア両側面に左書きで「太子町消防団 第2分団第4部」と記入すること。

キャブ前部左下側に「太子町」、及び荷台後部エプロン部右側に「2-4」と記入すること。

(エ) 大きさ 100mm×100mm

イ 標識灯

(ア) 書体 丸ゴシック体

(イ) 文字色 黒色文字

(ウ) 文字 標識灯両面に「2-4」と記入すること。

(エ) 大きさ 70mm×70mm (別途協議)

9 小型動力ポンプ

小型動力ポンプは次のとおりとする。

(1) 動力消防ポンプの技術上の規格を定める省令及び日本消防検定協会が行なう受託試験B-2級に合格したものとする。

(2) エンジンは、水冷2気筒2サイクルガソリンエンジンとし、最大出力34kw以上で低騒音タイプとする。

(3) 始動方式は、セルスターター式及びリコイルスターター式とする。

(4) 真空ポンプは、オイルレス真空ポンプを使用し、ベーン材には耐久性に優れたものを使用すること。

(5) 冷却方式は、水冷循環方式とする。

(6) 給油方式は、分離給油方式とする。

(7) 放水口は、ボールコック方式とする。

第3 補 則

- 1 納入時又は指示する日に、配備先の消防団員等に対し取扱説明等を実施するものとする。
- 2 本仕様書に定めがない事項及び本仕様書に疑義が生じた場合は、当町担当職員と協議し、その指示に従うものとする。

第4 その他装備品及び付属品は、別表のとおりとする。

- 1 装備品及び付属品は、取付け金具等により安全確実に固定又は収納でき、且つ容易に積み下ろしができること。
- 2 装備品及び付属品について指定以外の製品を申請する場合は、当町が指定した期日までに、諸元・性能・価格納入実績等の比較表を提出し諾否を仰ぐこと。なお、入札後の申請は一切認めない。

別 表

No	品 名	内 容	数量
1	スタッドレスタイヤ	日本製 (装着納品)	1 式
2	スペアタイヤ	スタッドレスタイヤ ホイール付	1 本
3	タイヤチェーン	バンド付	1 式
4	エアコン	純正品	1 式
5	電動油圧キャブチルト装置		1 式
6	泥除けゴム	全輪	4 枚
7	サイドバイザー	純正品、前席及び後席	4 枚
8	フロアマット	全席	1 式
9	カーラジオ等	純正品、AM・FM、時計付	1 式
10	オイルジャッキ	純正品	1 式
11	標準工具	純正品	1 式
12	エンジンキー	純正品	3 本
13	停止標示板		1 式
14	ポンプ圧力計(ダンプナー付)	100mm丸型 ポンプ室左右各 1 個	2 個
15	ポンプ連成計(リタード式)	100mm丸型 ポンプ室左右各 1 個	2 個
16	真空・揚水表示ディスプレイ	左右計器盤	2 個
17	ポンプ回転計	デジタル式 (真空・揚水表示ディスプレイに表示)	2 個
18	赤色散光式警光灯	LED式 スピーカー内蔵 標識灯一体型	1 個
19	音声合成装置搭載 電子サイレンアンプ	TSK-D152 Mark-D1 マイク付 大阪サイレン 消防団用広報メッセージ入	1 式
20	標識灯	赤色回転灯に含む、黄色	1 個
21	前部赤色点滅灯	LFA-50 大阪サイレン LED (専用プロテクター付)	2 個

22	後部赤色点滅灯	L F A - 100 大阪サイレン L E D (専用プロテクター付)	2 個
23	ドライブレコーダー	株式会社コムテック H D R 204 G 相当品	1 台
24	サーチライト	M Y S - 75 L P 小糸製作所	3 個
25	蛍光灯	(L E D 式) 左右計器盤付近に各 1 個	2 個
26	ポンプ室内灯	(L E D 式)	1 個
27	エンジン室内灯	(L E D 式)	1 個
28	消防団マーク	樹脂製メッキ	1 個
29	エンジン回転計	シャシ固有のもの	1 個
30	エンジン油温計	シャシ固有のもの	1 個
31	方向指示器	シャシ固有のもの	4 個
32	後退灯	シャシ固有のもの	1 個
33	後退警報ブザー	シャシ固有のもの	1 個
34	ホース背負い器	アルミ製シートカバー付	1 式
35	E V 用ツールエマージェンシープラグ	赤尾社製	1 機
36	吸管 (超軽量型)	75mm×10m (吸水量1, 400L/min以上)	2 本
37	吸口ストレーナ	プラスチック製 (小型ポンプ用含む)	3 個
38	吸管ストレーナ	プラスチック製 (小型ポンプ用含む)	3 個
39	吸口エルボ	75mm	2 個
40	吸管ちりよけ籠	プラスチック製 (小型ポンプ用含む)	3 個
41	吸管まくら木	ゴム製バンド付 (小型ポンプ用含む)	3 個
42	吸管ロープ	10mm×15m (小型ポンプ用含む)	3 本
43	吸管	75mm×6m (小型ポンプ用)	1 本
44	中継口ストレーナ	プラスチック製	2 個
45	中継用媒介金具	呼称65mmネジ雌×65mm差込雌	2 個
46	消火栓金具	呼称75mmネジ雌×65mm差込雌 (アルミ製)	1 個
47	消火栓開閉金具	40×40スピンドルドライバー	1 本
48	防火水槽・消火栓蓋開閉金具		1 本
49	吸管スパナ	左右各 1 個	2 丁
50	管そう	φ 65 無反動管そう× 2	2 本
51	可変噴霧ノズル	23mm	2 個
52	差込み式オスオス媒介金具	65mm×65mm	1 個

53	差込み式メスメス媒介金具	65mm×65mm	1 個
54	放口（吐水口）媒介金具	呼称65mmネジ雌×65mm差込雄	4 個
55	とび口	約1.8m グラスファイバー製	3 本
56	金てこ	長さ 約800mm	1 丁
57	剣先スコップ		1 丁
58	はしご	3.6m 二つ折り鋼管製	1 脚
59	車輪止	ゴム製、取り付け枠を設ける。	2 個
60	ホースブリッジ	ゴム製	1 組
61	消火器	自動車用A B C 粉末消火器20型	1 本
62	不凍液注入装置		1 式
63	旗立てパイプ		1 個
64	訓練旗（竿付）		1 本
65	ポンプ工具		1 式
66	二又分岐	2コック式 65mm×65mm 2口	1 個
67	補修用ラッカー	スプレー式 赤色	1 個
68	漏水防止用ホースバンド	マジックテープ式	3 個
69	照明器具	発電機定格出力600V A以上 フラッシュボーイ（移動兼用三脚付） コードリール 30m 車両に取り付け金具を設ける。	1 式
70	燃料携行缶	容量20ℓ、金属製	1 缶
71	グランドスパナ		1 丁
72	ワイヤー	5m×12mm	1 本
73	低水位取水器具	クイックキャッチャー（金属製）	1 器
74	小型動力ポンプ	B2級・カバー・工具・充電器付	1 式
75	投光器	小型ポンプ用・三脚付	1 式
76	小型動力ポンプ昇降装置	国産品	1 式
77	停止三角標示板		1 個