

令和8年度(総物)第1号

多賀町消防団消防ポンプ自動車調達業務

## 仕 様 書

多賀町 総務課

## 第1章 総則

### 1 目的

この仕様書は、多賀町(以下、当町という。)が令和8年度に調達する消防ポンプ自動車(以下、車両という。)の製作に関する一切に適用する。

### 2 規格

(1) 車両の製作は、この仕様書、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、消防防災整備費補助金(平成14年消防消第70号)等の関係法令に従うこと。

(2) 車両は、消防施設強化促進法(昭和28年法律第87号)、道路輸送車両法(昭和26年法律第185号)、道路交通法(昭和35年法律第105号)その他の関係法令等の規格に適合し、緊急自動車としての承認が得られること。

(3) 車両の製作は、消防用車両の安全基準検討会が定める「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ISO9001、ISO14001 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。

(4) 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を取得すること。

### 3 仕様の承認および変更

(1) 受注者は、契約にあたりこの仕様書を了承し、本仕様書に基づき确实かつ強固に施工できるよう事前に検討を行い、不詳な点については、当町担当職員に質問し、十分に熟知した上で契約すること。

(2) 受注者は、契約後仕様書詳細について、当町担当職員と打合せを行い、製作承認図等を当町に提出し、承認を得て製作に着手すること。

(3) 車両の艤装にあたっては、使用目的が十分に達せられるよう製作し、技術上の変更を要する場合および質疑の場合は、速やかに当町と協議した後、書面を提出し、承認を得た場合のみ仕様を変更することができる。

(4) 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は、その責任を負うこと。

(5) 受注者は、製作全般にわたり慎重な検査を実施すること。

(6) 受注者は、「消防用車両の安全基準について」(消防用車両の安全基準検討会)に基づき、納入時に納車講習を、納入後には安全操作技能講習および点検整備講習を実施すること。

### 4 提出書類

(1) 受注者は、契約後に次の書類を各2部提出すること。(A4版ファイル綴り)

① 製作工程表

② 製作承認図(艤装5面図)およびキャブ内艤装図

- ③電気配線関係系統図
  - ④主要部品および積載品等配置図
- (2)受注者は、納入時に次の書類を各2部提出すること。(A4版ファイル綴り)

- ①完成図(前記②から④までの最終図面)
- ②車両取扱説明書 1部
- ③ポンプ取扱説明書
- ④改造計算書写しおよび自動車検査証写し
- ⑤ポンプ性能試験成績表
- ⑥受託試験合格プレート写し
- ⑦転覆角度試験証明書
- ⑧重量測定報告書
- ⑨製作中の各工程写真(シャシー、組立中、塗装後、記入文字記載後)

## 5 検査および納期

- (1)受注者は、製作工程表に基づき、次の検査を受けること。
- ①艀装中間検査(当町が適当と判断する時期)
  - ②完成検査
- (2)納期等は、次の通りとする。
- ①納 期:令和9年3月31日
  - ②納入場所:新規検査および新規登録を受け、多賀町役場に納入すること。  
(新規検査登録手数料、自動車保管場所証明申請、自賠責保険、リサイクル料、自動車重量税等の手続きおよび費用等を含む)
  - ③納入台数:1台
  - ④社会情勢等の要因により納期内の納入が困難となる場合は、別途協議する。

## 6 保証等

- (1)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。
- ①保 証:保証期間は納入後1年間とする。
  - ②登録諸費用:登録に関する一切の経費については、受注者が負担する。

## 7 契約等

本件業務は、契約の相手方(受注者)を入札により選定するが、契約締結にあつては、地方自治法および多賀町条例の定めにより議会の議決に付すべき契約となるので、議決を得るまでの間は、仮契約を締結し、議決後速やかに本契約通知を行う。ただし、議会で議決を得られなかった場合、仮契約はその効力を失効し、また本町(発注者)は一切の責任を負わず、その間に生じた費用(金銭的負担)はすべて受注者の負担とする。

## 第2章 概要

車両は、第3章に記載するシャシーにMD260A型インデューサー付2段バルンスタービンポンプを装備し、水槽、河川、消火栓等の水利から強力な放水をなし、一般火災に対し、速やかに活動できるものとする。なお、車両寸法は次の通りとする。

- 1 全長 :5,800mm 以下
- 2 全幅 :2,000mm 以下
- 3 全高 :2,600mm 以下

## 第3章 シャシー

- 1 消防車専用車シャシー :3トン級ダブルキャブ 日野またはトヨタ(XZU686B-PKTQJ4N)同等品
- 2 エンジン :水冷4サイクルディーゼルエンジン
- 3 総排気量 :4,009cc 以上
- 4 ホイールベース :2,800mm 以上
- 5 駆動方式:四輪駆動
- 6 トランスミッション :オートマチックトランスミッション(AT方式)
- 7 定員 :8人(キャブ内6人+ボデー内2人)
- 8 装備品
  - (1)パワーステアリング
  - (2)エアコンディショナー
  - (3)ABS装置
  - (4)オルタネーター 24V-80Ah 以上 24V-80Ah 以上
  - (5)バッテリー 130E41R 以上×2
  - (6)スタッドレスタイヤ(ホイール付)
  - (7)LED フォグランプ
  - (8)サイドバイザー(金属製)
  - (9)集中ドアロック
  - (10)運転席エアバッグ
  - (11)LED ヘッドランプ
  - (12)フロアマット(前席)
  - (13)牽引フック(前後)
  - (14)メッキフロントバンパー
  - (15)メッキサイドミラーカバー
  - (16)メッキフロントグリル
  - (17)キャブ乗降口保護板
  - (18)バックアイモニター 市光製またはメーカー純正
  - (19)ドライブレコーダー

(20) タイヤチェーン(シングル)

## 第4章 ポンプ装置関係

### 1 水ポンプ装置

- (1) 形式: MD260A 型インデューサー付2段バランスタービンポンプ
- (2) 性能: 国家検定品 A-2級  
送水圧力 0.85MPa において放水量 2,600L/min 以上  
送水圧力 1.40MPa において放水量 2,000L/min 以上
- (3) 駆動: 水ポンプは、シャシーエンジンの PTO (パワーテイクオフ) により駆動され、PTO の操作は運転席およびポンプ操作装置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。

### 2 真空ポンプ装置

- (1) 形式: 真空ポンプは、大型無給油式真空ポンプ(六翼偏心ロータリーポンプ)を2機(1機あたり 1,270cc/回転以上)使用し、注油装置を必要としない完全オイルレス構造とする。なお、吸水配管内の空気を効果的に排出するエアチャンバー方式とする。操作は押ボタン式スイッチとする。また、非常用の別系統スイッチを車両左右側に設けるものとする。
- (2) 性能: 吸管外端閉塞にて 30 秒以内に大気圧の 84% に達すること。  
駆動: 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、歯付ベルトによりスムーズな伝達が行えること。

### 3 不凍液注入装置

不凍液を吸入させて主ポンプ、止水弁等主要部の凍結を防止する構造とする。

### 4 ポンプ操作装置

- (1) ポンプ操作装置は、捜査員が容易かつ安全にポンプ操作が行えるように、次の機能を有するものとする。
- (2) 圧力計・連成計(リタード式)は、ステッピングモーターを用いた電子式(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。また、操法時を考慮し、圧力計・連成計(リタード式)を斜めに傾けること。
- (3) ポンプスロットルは、電子式スロットルとし、スロットルの作動状態については、左右側ポンプ操作装置の中央に設けた多目的表示ディスプレイに表示する。
- (4) ポンプスロットルは、誤作動を防止するために左右との右回転でスロットルアップとする。
- (5) 多目的表示ディスプレイは、7インチワイド液晶以上とし、昼夜に関わらず認識しやすいように自動調光機能を有し、次の表示が行えるものとする。

取扱表示	機器取扱、点検整備、故障対策等の文書表示
モニタ表示	1 冷却水および真空ポンプ作動タイムに対する警告表示

	2 各ボールコックの開閉状況 3 揚水、放水の状況、ポンプ圧力計、ポンプ連成計、流量計、積算流量計、ポンプ回転計、反動力表示、ポンプ使用時間計をデジタル数値による表示
流水表示	1 各ボールコックの開閉状況(バイパス含む) 2 ポンプの運転状況および放水時における水の流れる状況を表示(背景:緑⇒赤⇒黒)

(6)多目的表示ディスプレイの各表示切替は、パネルスイッチ式により行えるものとする。非常時における真空ポンプおよびスロットル操作は、車体右側に設けられた別回路の手動操作装置にて行えるものとする。

(7)左右のポンプ操作装置内にPTOのスイッチを設置すること。

## 5 安全機能装置

ポンプ操作装置には隊員の安全を確保するため、次の安全機能を設ける。

### (1)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こと。ただし、固定した場合でも安全方向(スロットルダウン)には操作できるものとする。なお、操作は多目的表示ディスプレイ内にて行えるようにすること。

### (2)上限圧力設定機能

スロットルを過度に上げすぎないように、任意設定した圧力以上になると、エンジン回転数を自動的に減速させる上限圧力設定機能を設ける。なお、操作は、多目的表示ディスプレイ内にて行えるようにすること。

### (3)真空テスト機能

点検を容易にするために、真空テスト機能を設け、エンジンをOFFにしなくてもポンプ操作装置に設けられたPTOスイッチのOFFのみで漏気チェックが可能なこと。

### (4)強制真空作動機能

配管内の空気溜まりの排出が可能な場合、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)音声ガイダンス機能

ポンプ運転中において、各種エラーが発生した際に、以下のエラー内容とエラー対処方法を機関員に音声にて知らせることにより、エラー発生に対して的確な操作が行え、より安全で的確な操作を支援する機能を設けること。

- ア. 冷却水警報装置
- イ. 真空タイム警報
- ウ. 低圧中継警報

エ. 真空タイムエラー 等

## 6 吸水口

吸水口は、消防呼称 75 ボールコック(ストレーナー付)とし、車両両側に各1個設け、ポンプ室に 75mm×10m の吸管を乗じ接続する構造とする。(連続呼水装置付)

## 7 中継吸口

中継吸口は、消防呼称 65 ボールコック(ストレーナー付)とし、車両両側に各1個、埋込式にて設ける。また、中継吸口には 65mm 差込メス金具および鎖付キャップ(65mm 差込オス金具)を取り付けること。

## 8 放水口

放水口は、消防呼称 65 ボールコックとし、車両両側に各2個、埋込式にて設ける。

# 第5章 車体構造および艤装

## 1 キャブ構造および艤装

- (1)キャブは、FRP製ハイルーフとする。また、ダブルシート型とすること。
- (2)FRP製キャブ上部左右に標識灯を取り付けること。
- (3)キャブ前面中央に裏板付にて消防団章を取り付けること。
- (4)キャブ左右センターピラーに乗降用の手すりを設けること。
- (5)キャブ内天井部に収納ボックスを設けること。
- (6)キャブ内後部座席後方に物掛けフックを5個取付けること。
- (7)キャブ内部センター手すり前に書類入れ(A3サイズ)を1個設けること。
- (8)キャブ内部にインバーター(700W~1,000W 程度)を取付し、100Vコンセントを使用できるようにすること。

## 2 車体構造および艤装

- (1)艤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。また、防錆について留意すること。
- (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、工具類を使用するためのスペースを確保するとともに、必要箇所に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製にて端部周辺を折り曲げ加工した構造とする。
- (4)左右サイドステップは車体前面からキャブ後部座席付近まで延長し、左右ともサイドエプロンを設けること。なお、バッテリーは引出式とし、引出部のサイドエプロンは扉を設け、サイドステップは容易に取外せる構造とする。
- (5)収納ボックス
  - ①ポンプ室上部にアルミシャッター扉式収納ボックスを設けること。また、収納ボックス内シャッター間口落下式手擦りを取付し、床板にはポンプ室内天兼用の扉を設けること。

- ②車体後部については、アルミシャッター扉式(幅広タイプ)収納ボックスを設け、可動式の棚を1枚取付し、投光器関係を固定し収納すること。
- (6)安全機能装置付ポンプ操作装置を適当位置に取り付けること。
- (7)車体後部に1人用折畳み式座席を2席設けること。
- (8)車体天井部はアルミ縞板張りとする。
- (9)車体天井部周囲に1段手摺りを設けること。
- (10)車体天井部右側にははしごを取り付けること。
- (11)車体後部に加納式ホース延長用資機材(65mm×20m ホース8本以上、分岐管2取付)を積載する。
- (12)車両前後部に牽引フックを各1個設けること。
- (13)車両後方に車体昇降用プルステップを設けること。
- (14)リアステップをホースあるいは管鎗取出し時に車両後方側へ早く廻り込めるよう配慮すること。
- (15)次の資機材を取り付けること。なお、取付位置は別途協議とする。
- ①管鎗2本(後取り式)
  - ②スタンドパイプ
  - ③消火栓開閉金具
  - ④ストカゴセット1個
  - ⑤クイックストレナー
  - ⑥ホースブリッジ
  - ⑦吸管スパナ
  - ⑧とび口(上向き2本用・斜め下向き1本用、高さ調整が可能なこと)
  - ⑨金てこ
  - ⑩剣先スコップ
  - ⑪投光器
  - ⑫発電機
  - ⑬コードリール
  - ⑭車輪止め
  - ⑮消火器

## 第6章 電装・無線関係

### 1 電装品

#### (1)キャブ部

- ①FRP製キャブ埋込式赤色警光灯およびアクティブ制御スピーカー、モーターサイレンを取り付けること。
- ②キャブ内に電子サイレンアンプを取り付けること。

③インパネには、CD プレーヤーを取付け、外部スピーカーから放送できるようにすること。

④キャブ内天井中央に LED 室内灯を設けること。

⑤キャブ内に各種スイッチを取り付けること。なお、取付位置は別途協議とする。

## (2) 車体部

①車体上部左右側前方および左右側後方に伸縮、回転、俯仰が可能な LED サーチライト(クアトロビーム MYS-75LP)を計2個取付ける。

②各ボックス内に照明を取付けること。なお、スイッチはキャビン内に取付けること。

③後輪照射灯(LED)を設けること。

④ボデー側面および後面に LED 照明(側面は 1,700mm 以上、後面は全長 800mm 以上)を取付すること。

## (2) その他電装品

①車両前後部に LED 補助警告灯を各2個取付けること。

②バッテリー管理器を取付し、右サイドステップにマグネットコンセントを設けること。(マグネットコンセントケーブル 10m 1本付属)

③その他必要な灯火類は、関係法規等に準じて取付けること。

④各計器類および操作部において、照明が必要とされる箇所には照明灯を取付けること。

⑤電装品は、全てヒューズを通すこと。また、ヒューズボックスを設け、名称、ワット数等を明記すること。

⑥車両には IoT 端末を搭載し、ポンプ等の故障や不具合の早期発見、解決ができるよう IoT システムを活用し、故障時の遠隔診断ができる機能を設けること。

## 2 防災無線電話機

(1)無線機は、既車両からの移設とし、取付けは車内の適切な位置に取付けること。また、無線機用アンテナをキャブ上に取付けること。

## 第7章 塗装および記入文字

### 1 塗装

(1)車両鋼材部分の下地塗装は、十分な錆落としの上、防錆性能が高く長期にわたり錆の発生を防ぐ二液型エポキシプライマー(ハイパーエポキシプライマーSSM)を使用し、パテ、サフェーサ(ウレタンプラサフSSM)を施工後、十分に乾燥させてから、ハイソリッド型ウレタン樹脂赤色塗料により2回以上の塗装を実施し、その上には光沢と耐候性向上のためクリア塗装(ハイパークリアLW)を2回以上施すこと。塗装後は、磨き作業により塗装表面を整えること。

(2)アルミ縞板使用部、シャッターは、無塗装とすること。

- (3) 車体下回りは、黒色塗装とすること。
- (4) ボックス内は、シルバーメタリックとすること。

## 2 記入文字

- (1) 書体は、協議により決定するものとし、体裁よく配列すること。
- (2) 記入箇所および文字は次の通りとする。

記入箇所	記入文字	色	寸法 (mm)	記入方法
両側ドア部	多賀町消防団 第1分団	金色	別途指示	シール貼り
標識灯	多賀町	黒色		シール貼り

## 3 銘板等

- (1) スイッチ類には、名称および「ON/OFF」を表示すること。
- (2) 計器類には、名称を表示すること。
- (3) バルブ、コック類には、名称および開閉方向を表示すること。
- (4) 消防ポンプ自動車受託試験銘板を適切な位置に取付けること。

## 第8章 既存車の取り扱い

受注者は、両扉・標識灯記入文字の抹消および赤色回転灯の取り外しを行い、永久抹消登録(廃車手続き)を行うこと。

別表: 装備品・付属品

1 取付品および取付装置

No.	品名	内容	数量
1	ポンプ圧力計	100mm 丸形 ポンプ室左右各 1 個	2
2	ポンプ連成計(リタード式)	100mm 丸形 ポンプ室左右各 1 個	2
3	エンジン回転計	シャシー固有	1
4	エンジン油温計	シャシー固有	1
5	赤色警光灯	MRA-B310	1
6	電子サイレン	大阪サイレン TSK-D152	1
7	モーターサイレン	大阪サイレン 6SA	1
8	スピーカー	大阪サイレン アクティブ制御スピーカー	1
9	サーチライト	クアトロビーム MYS-75LP(LED)	2
10	後退警報器	シャシー固有	1
11	標識灯	ハイルーフ埋込	1
12	補助警告灯	大阪サイレン LFA-200 車両前後部 各 2 個	4
13	後輪照射灯	LED	2
14	真空・揚水表示ディスプレイ	左右計器盤に各 1 個	2
15	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
16	側面作業灯	LED1,700mm 以上 車体左右側面上部に各 1 MYSW シリーズ	2
17	後面作業灯	LED800mm 以上 車体後面上部に 1 MYSW シリーズ	1
18	流量計	デジタル式(真空・揚水表示ディスプレイに 表示)	2
19	積算流量計	デジタル式(真空・揚水表示ディスプレイに 表示)	2
20	バッテリー管理器	CTEK 製	1
21	オイルパンヒーター	10m コード付き(バッテリー管理器と兼用)	1
22	不凍液注入装置		1
23	スタッドレスタイヤ	ホイール付(標準装備)	1 式
24	消防団章		1

25	CDプレーヤー	インパネに埋込	1
26	バックモニター	バックカメラ、ミラータイプ	1
27	ドライブレコーダー	WATEX XLDR-L3KG-B	1
28	サイドバイザー	金属製	4

## 2 付属品

No.	品名	内容	数量
1	吸管	呼称 75×10m (AC金具・エルボらくらく 45° 付) LF-RS	2
2	吸口ストレーナ	プラスチック製	2
3	吸管ストレーナ	ストカゴセットに含む	2
4	吸管ちりよけかご	ストカゴセット	2
5	吸管まくら木	ゴム製	2
6	吸管ロープ	ストカゴセットに含む	2
7	消火栓金具	YONE 呼称 75 ネジメス×65 差込メス(AL)	1
8	中継口ストレーナ	プラスチック製	2
9	中継用媒介金具	YONE 呼称 65 ネジメス×65 差込メス(AL)	2
10	消火栓開閉金具	日之出式(標準長)	1
11	吸管スパナ	左右各1丁	2
12	管鎗	YONE 65mm 熱収縮グリップ付(AL)	2
13	可変噴霧ノズル	プロコンペ 21	2
14	放水(吐水口)媒介金具	YONE 65mm ネジメス×65mm 差込オス	2
15	放水(吐水口)媒介金具	YONE 65mm ネジメス×65mm 差込オス スイベル	2
16	とび口	1.5m	3
17	金てこ	長さ 850mm	1
18	剣先スコップ		1
19	はしご	関東梯子 KHRF-36 アルミ2連 3.6m	1
20	車輪止	ゴム製	2
21	消火器	ABC20 型自動車用	1
22	ホース延長用資機材	加納式(ブレーキ付)	1
23	ホース	呼称 65 1.3Mpa(白色)	10
24	分岐管	YONE 65mm×65mm 差込オス2口	2
25	スタンドパイプ	単口引上式 YONE PS-65AC	1
26	無反動ノズル	噴霧ノズル付	1
27	低水位ストレーナー	クイックストレーナー	1

28	携帯拡声器	TD-503R	1
29	斧	(NIKKO) MT001B	1
30	掛矢		1
31	発電機	ホンダ EU9i	1
32	コードリール	日動工業 NW-EK33	1
33	投光器	Nomad360	1
34	ポンプ工具	メーカー純正	1
35	ホースブリッジ	大阪サイレン CB450-W	2