

物品第9号

水槽付消防ポンプ自動車
(下田第5分団) 購入仕様書

令和7年度

青森県上北郡おいらせ町

水槽付消防ポンプ自動車（下田第5分団）購入仕様書

第1 総則

1. 適 用

本仕様書は、おいらせ町が令和7年度に購入する水槽付消防ポンプ自動車（以下、「本車両」という。）の艤装、性能及びこれらに関する一切の仕様について定めるものとする。

2. 規 格

- (1) 本車両は、消防車専用シャシにアルミ製2段バランスタービンポンプを搭載するとともに、必要機材を装備し、河川や、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。
- (2) 艤装業者は、本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、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（昭和61年自治省令第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評価試験に合格しなければならない。
- (4) 本車両は、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) 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）
- (6) 製作に先立ち受注者は、契約後速やかに当本部担当者と詳細な打ち合わせを行い、次の書類を提出し、製作の承認を受けるものとする。

ア) 製作工程表	2部
イ) 製作図（艤装5面図・配管図・電気配線図）	2部
- (7) 完成車の納入時に、次のものを提出すること。

ア) 完成図面	2部
イ) ポンプ性能試験結果	2部
ウ) 受託試験合格証の写し	2部
エ) ポンプ取扱説明書	2部
オ) ポンプ点検整備書	1部
カ) シャシ取扱説明書	1部
- (8) 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、当本部担当者に連絡の上承認又は指示を受けるものとする。
- (9) 何らかの事情により中間検査が実施不可能な場合は検査代用の写真を、赤塗装前の組み上げた状態で撮影すること。

(10) 納入

- ア) 納入場所 おいらせ町役場本庁舎（中下田地内）

イ) 納入期限 令和8年3月31日

(11) 保証

ア) 保証期間は納入後1年間とする。但し、保証期間後であっても設計、工作或いは材質の不良に起因するものについては、無償で新品と取り換え又は修理を行うこと。

(12) 登録及び保険料

ア) 契約締結から納入までの諸経費は受注者が負担するものとする。但し、本車両の新規登録に係る自動車重量税、自動車損害賠償責任保険料、リサイクル料は発注者が負担する。

第2 仕様

1. シャシ

シャシは、令和7年度に自動車メーカーが消防自動車専用シャシとして公表した標準取付品が装備されているものであること。

2. 主要諸元

- | | |
|-------------------------------|---------------------------------|
| (1) 型式 | 消防自動車専用シャシ (ダブルキャブ型) |
| (2) 全 長 | 5, 800mm以下 |
| (3) 全 幅 | 1, 900mm以下 |
| (4) 全 高 | 3, 100mm以下 |
| (5) ホイルベース | 2, 750mm以下 |
| (6) トランスミッション | MT |
| (7) 駆動方式 | 4輪駆動 |
| (8) 乗員定員 | 5名 (前部2名、後部3名) |
| (9) キャブ屋根 | はシャシ固有のものとする。 |
| (10) 運転席及び隊員席 | は前席2名後部席4名掛けとし、全座席ビニールレザー張りとする。 |
| (11) 前席後部に後席用のステンレス製手すりパイプ | を設けること。 |
| (12) キャブ昇降用手すり | を設けること。 |
| (13) キャブ内天井部 | に室内灯を設けること。 |
| (14) 全輪 | に泥除けゴムを取付けること。 |
| (15) フロントバンパー | は100mm程度張り出し、上面はアルミ縞鋼板張りとする。 |
| (16) 装備品 (特記事項以外はメーカー純正品とする。) | |
| ア) エアコン | |
| イ) パワーウィンドウ | |
| ウ) サンバイザー (運転席・助手席) | |
| エ) フロアマット (全席) | |
| オ) ABS装置 | |
| カ) 後退警報器 (純正品) | |

- キ) オイルパンヒーター (コード10m付属)
- ク) 燃料タンク 68L
- ケ) ジェネレータ 24V-80A以上
- コ) バッテリー 105E41
- サ) フォグランプ 純正品
- シ) 電動キャブチルト装置
- ス) バッテリーメーンスイッチ

3. 使用材料は次に掲げるものを使用すること。なお、下記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67号) の規定に適合するものであること。(日本工業規格 (工業標準化法 (昭和24年法律第185号)) 第17条第1項の工業規格をいう。)

部 品 名		材 料
ボ ン ブ の 機 装 材 料	羽根車及び案内羽根	日本工業規格 (工業標準化法 (昭和24年法律第185号)) 第17条第1項工業規格をいう。以下同じ) J I S H 5 1 2 0 (銅及び銅合金鋳物) J I S H 5 1 2 1 (銅合金連続鋳造鋳物) J I S H 5 2 0 2 (アルミニウム合金鋳物)
	ケーシング	J I S H 5 1 2 0 (銅及び銅合金鋳物) J I S H 5 1 2 1 (銅合金連続鋳造鋳物) J I S H 5 2 0 2 (アルミニウム合金鋳物) J I S G 5 5 0 1 (ねずみ鋳鉄品) J I S G 5 5 0 2 (球状黒鉛鋳鉄品)
	ポンプ軸	J I S G 4 0 5 1 (機械構造用炭素鋼鋼材) J I S G 4 0 5 2 (焼入性を保証した構造用鋼鋼材 (H鋼)) J I S G 4 0 5 3 (ニッケルクロム鋼鋼材及びクロムモリブデン鋼鋼材) J I S G 4 3 0 3 (ステンレス鋼棒)
	インデューサー	J I S G 5 1 2 1 (ステンレス鋼鋼材) J I S H 5 1 2 0 (銅及び銅合金鋳物) J I S H 5 1 2 1 (銅合金連続鋳造鋳物) J I S H 5 2 0 2 (アルミニウム合金鋳物)
	吸水配管及び放水配管	J I S G 3 4 5 2 (配管用炭素鋼管) J I S G 3 4 5 4 (圧力配管用炭素鋼管) J I S G 3 4 5 9 (配管用ステンレス鋼管) J I S G 5 5 0 1 (ねずみ鋳鉄品) J I S H 4 0 8 0 (アルミニウム及びアルミニウム合金継目無管) J I S H 5 2 0 2 (アルミニウム合金鋳物)

4. 主ポンプ

- (1) 主ポンプは国家検定A-2級アルミ製2段バランスタービンポンプ (ALR3型) とし、次の放水性能を有すること。

規格放水性能0.85MPaにおいて2.0m³/min以上

高压放水性能1.40MPaにおいて1.4m³/min以上

- (2) 主ポンプのグラント部はメカニカルシールとし、グリス及びグラントパッキンを使用しない構造と

する。また、主ポンプメタル部もグリス補充を一切不要なメンテナンスフリー型とすること。なお、メカニカルシール内には、主ポンプの空運転に対応する為の冷却機構を設けること。

5. 主ポンプ動力伝達装置

- (1) 主ポンプの動力伝達装置は、シャシのトランスミッション後方にポンプ駆動用ギヤケースを設置し、エンジンの動力を有効にポンプに駆動するもので、操作は運転席のPTOスイッチにより容易に動力の接断ができるものとする。

6. 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは四翼偏心回転式ポンプ(960cc)を2基設けることとし、耐久性の向上を計る為、ブレードはピーク材を使用すること。また、真空ポンプ内に大量の水が流入しても支障のない構造とすること。
- (2) 環境に十分配慮し、オイルやグリス等の充填を一切必要としない完全無給油式とすること。
- (3) 真空漏れの原因につながる呼水回路の気水分離装置、エアーチャンバーやオイルタンク等を一切設けないこと。
- (4) 真空ポンプの性能は付属吸水管を連結した状態で、30秒以内に大気圧の84%に達し、かつ、真空ポンプを停止した時から30秒間における真空漏れが1.3KPa以下であること。

7. ポンプ不凍液装置

- (1) 不凍液装置をポンプ操作部付近に1箇所設けること。
- (2) 不凍液を中央吸水管部より吸入させ、主ポンプ等主要部の凍結を防止する構造とすること。

8. 冷却装置

- (1) 操作バルブ（確認カップ付）を車体右側ポンプ操作部付近に設けること。
- (2) メイン・サブの2系統を設けること。

9. 配管及び各コック

- (1) 吸水口（ストレーナ付）
 - ア) 75mmのボールコック(本体FC、口金AC)を車両左側へ1個、吸管巻取装置へ1個設けること。
 - イ) エゼクター装置（確認カップ付）を設けること。
- (2) 吐水口
 - ア) 65mmボールコック(本体FC、口金AC)付き放水口をポンプ室両側に各2口、計4口設けること。
- (3) 中継口（ストレーナ付）
 - ア) 65mmボールコック(本体FC、口金AC)付き中継口をポンプ室両側に各1口、計2口設けること。

10. 揚水装置

- (1) 揚水装置の「操作パネル」は、各ボールコックの開閉状態の表示、揚水確認表示等、水ポンプの運転に必要な情報と取扱い説明等を表示できる機能を有していること。

- (2) 各操作スイッチは長年の使用でも故障・誤作動のない押ボタン式とし、操作パネル内に設けること。

1 1. 計器

- (1) 圧力計・連成計は、電氣的トラブルがないブルドン管式で、針のブレを抑える耐振計器とすること。
また、LED式バックライト付とする。計器板は縦型SUS製の斜め張り出し式とする。
- (2) シヤシ固有のエンジン回転計並びにエンジン油温計を取り付けること。

1 2. 水槽

- (1) 水槽容量は1,000L以上とすること。
- (2) 水槽の使用材料は「アルミ」製とし、十分な強度と耐久性を有したものとすること。
- (3) 水槽は振動、衝撃等により損傷、緩みが生じないように車台に確実に固定し、また水圧に対し、変形及び水漏れ等が発生しない構造とすること。
- (4) 水槽内部には防波板を設け、走行安定性を確保すること。なお、防波板の取り付けはメンテナンス性を考慮すること。
- (5) 水槽からポンプに吸水する為の水槽吸水コック75mm（電動式）を設けること。なお、操作はポンプ室左右ヘトグルスイッチを各1取付とする。
- (6) ポンプから水槽へ自己補給する為の水槽送水コックを設けること。なお、操作はポンプ室右側とする。
- (7) 車体左右に水槽補給口（町野メス×ネジメス媒介／ストレーナ付）を設けること。なお、媒介には脱落防止用蓋（鎖付）を取り付けること。また、水槽補給圧は0.35MPaまでの耐圧構造とすること。内部へは水漏防止弁(BC製)付とする。
- (8) 水槽にはオーバーフローパイプを設けること。
- (9) 水槽上部にはマンホール(φ460)、下部には水槽ドレーンバルブをそれぞれ取り付けること。
- (10) 水量計は車体前方左右及び液晶モニター内に取り付けること。(協議)
- (11) 水槽ヒーター及び水槽吸水コックヒーターを取り付けること。

1 3. 車体の構造

- (1) 車体は堅牢かつ十分な耐久性を有し、あらゆる走行条件に対して安全かつ安定性を持つものであること。
- (2) 使用材料は補助対象規格に定めるもの、又はこれと同等以上の強度及び耐久性を有するものを使用すること。
- (3) 車体の形状は箱型とし、左右2面、後部1面のシャッターボックスで構成し、車体前方から「水槽」「ポンプ室（資機材収納庫）」、「吸管巻取装置」、「車体後部ホースカー収納庫」の配置形状とすること。また、左右側板は嵩上加工を施し、赤色点滅灯、作業灯を取り付けるスペースを確保すること。嵩上部はアルミ嵌合材仕様とし、両端はFRP製カバーを設ける。なお、使用するシャッターはバーシャッター型とし、操作性、防水性に優れたものとすること。
- (4) ポンプ室は車体シャッターボックス内に設けること。なお、各ボールコックの取付は点検及び手入れ

が容易な構造であること。また、ポンプ室上部には可能な限り大きく資機材収納庫を設けること。なお、床板はアルミ縞鋼板張り（樹脂製すのこ板付）とし、ポンプ点検口をできる限り大きく確保すること。

- (5) リヤーフェンダー右側前方にマフラー放熱用メッシュ板を取り付けること。また、左側前方には資機材収納用ボックス（下蝶番扉）を可能な限り大きく確保すること。
- (6) 左右リヤーフェンダーから後方側は一体型の展開式ステップ兼用型とし、各種資機材の積み下ろしを安全かつ容易にできる構造とすること。
- (7) 吸管は車体左右後方のシャッターボックス内へ設置すること。
- (8) 左右後方シャッター内に各種資機材を設けること。（取付位置は別途協議すること。）
- (9) 車体後部シャッターボックス内は資機材収納庫とすること。（取付品は別途協議すること。）
- (10) 車体上部昇降用梯子（収納式）は車体後部右側に取り付けること。展開時は斜め仕様とし昇降し易くする。
- (11) 梯子は車体上部左側に取り付けること。また、とび口を梯子ケース横に取り付けること（刃先カバー付）。なお、梯子の取付けは地上からスムーズに積み降ろしが可能なダンパーによるシーソー式とすること。
- (12) 車体上部にアルミ縞鋼板製機材収納ボックスを取り付けること。
- (13) 消防団マークはキャブフロントパネル部に取り付けること。
- (14) ナンバープレートはフロントバンパー及び車体後部に取り付けること。
- (15) 牽引フックはフロントバンパー及び車体後部に取り付けること。
- (16) 左右キャブ下までステップを延長し、キャブ昇降性の改善を図ること。
- (17) 車輪止は右側キャブ下付近に取り付けること。
- (18) 燃料タンクはシャシ固有のものとし、キャブ下付近に設けること。
- (19) バッテリーはシャシ固有のものとし、キャブ下付近に引き出し式で設けること。
- (20) 各所の水抜き穴は水浸入対策として電線管を使用すること。
- (21) その他積載品は安全確実に積載ができ、容易に取り外しができる装置を備えること。

14. 電装関係

- (1) 赤色警光灯はキャブ上部前方部に取り付けること。
- (2) 電子サイレンアンプはキャブ内オーバーヘッドコンソール部に埋め込み式に取り付けること。
なお、スピーカーは赤色警光灯に内蔵すること。
- (3) 電動サイレンは赤色警光灯に内蔵すること。
- (4) 標識灯は赤色警光灯に内蔵すること。
- (5) 照明灯（サーチライト）は車体前方左右にそれぞれ伸縮式に取り付けること。
なお、スイッチはそれぞれ操作しやすい位置に取り付けること（保護枠付）
- (6) 赤色点滅灯はキャブフロントパネル部に2個、車両側面嵩上部左右に各2個、車体後部左右（作業灯内蔵）に各1個を取り付けること。なお、スイッチは赤色警光灯と連動すること。
- (7) 作業灯は車両側面嵩上部左右に各2個、車体後部左右（赤色警光灯内蔵）に各1個取り付けること。

なお、スイッチはそれぞれ操作しやすい位置に取り付けること（保護枠付）。

(8) 計器灯は左右計器板上方に取り付けること。スイッチはキャブ内に設けること。

(9) ポンプ・機関室内は計器灯連動に取り付けること。

(10) 路肩灯は左右リアタイヤ前方に、取り付けること。スイッチはシャシスモールランプと連動すること。

(11) 各ボックス内にはシャッター及びドアの開閉に連動した照明灯を必要数取り付けること。なおメインスイッチをキャブ内に設けること。

(12) 各スイッチはトグル式とし、キャブ内オーバーヘッドコンソール部に取り付けること。

(13) 各装置のヒューズは専用ボックスに収納し、キャブ内オーバーヘッドコンソール部に取り付けること。

なお、ヒューズボックスには名称と負荷を明示すること。

(14) キャブルーフ部の配線は、露出しない方法とし、防水処置を施すこと。

1.5. 塗装及び記入文字

(1) 外観塗装全般は、完全な防錆加工を施し、赤色塗料（ハイソリッドウレタン塗料IH-ECOレッド）にて吹き付け塗装を行い、十分乾燥させること。

(2) 車体下廻り等は黒色塗装とすること。

(3) 各ボックス内、ホースカー室内、及びポンプ室内はグレー色とすること。

(4) シャッターは無塗装とすること。

(5) 手摺り・保護枠・計器類の金具は、ステンレス製又は良質のクロームメッキ処理とすること。

(6) 記入文字

当本部の指定する箇所に、文字・マーク等をカッティングシートで記入すること。

ア) ドア 「おいらせ町消防団」 モリサワ新ゴM字体白色

イ) 標識灯 「下田第5」 丸ゴシック黒色

ウ) その他 車体側面、シャッター等デザインは別途協議すること

1.6. 備えなければならない取付品及び取付装置

No.	品 名	数 量	備 考
1	ポンプ圧力計	2 式	TNVP 耐振型 (LED バックライト付)
2	ポンプ連成計	2 式	TNVC 耐振型 (LED バックライト付)
3	エンジン回転計	1 式	シャシ純正
4	エンジン油温計	1 式	シャシ純正
5	赤色警光灯 LED 式	1 式	標識灯内蔵可
6	電子サイレン（拡声装置付）	1 式	大阪サイレン TSK-D152 音声合成付
7	照明灯（サーチライト）	2 式	LED 式
8	後退警報器	1 式	シャシ純正
9	標識灯	1 式	赤色警光灯内蔵

17. 軽微な変更として備えることができる取付品及び取付装置

No.	品 名	数量	備 考
1	GPS ナビゲーションシステム	1 式	
2	電動サイレン	1 式	大阪サイレン 5SA 赤色警光灯内蔵
3	キャブチルト装置	1 式	シャシ純正
4	オイルパンヒーター	1 式	シャシ純正
5	ポンプアンダーカバー	1 式	
6	不凍液注入装置	1 式	
7	スタッドレスタイヤ	7 本	アルミホイールセット
8	作業灯 LED 式	1 式	大阪サイレン LIA-200 (車体左右各 2) LIA-200 (車体後部左右各 1)

18. 備えなければならない付属品

No.	品 名	数量	備 考
1	吸管	2 本	φ75×10m (LF-RS) ACエキスポン金具付
2	吸口ストレーナー	2 個	φ75 プラスチック製
3	吸管ストレーナー	2 個	ストカゴセット 3 (16SKGF3P)
4	吸管ちりよけ籠	2 個	上記に含む
5	吸管まくら木	2 個	φ75用 プラスチック製
6	吸管ロープ	2 本	ストカゴセット含む
7	消火栓金具	1 個	φ75ネジ雌×φ65円雌 AC製
8	中継用媒介金具	2 個	φ65ネジ雌×φ65円雌 (AC製)
9	中継口ストレーナー	2 個	φ65 プラスチック製
10	消火栓開閉金具	1 式	大箱廻し金具・T型消火栓鍵・日之出ボール
11	吸管スパナ	2 丁	φ75用
12	管鎗	2 本	ヨネ PP-65A・EXS×500mm (AC製)
13	ノズル	4 個	ストレートノズル φ20, 23, 26 (AC製) ×各1 噴霧ノズル (NM-2) φ20 (AC製) ×1
14	放口媒介金具	4 個	AN-65MC×2 ANS-65MC×2
15	鳶口	2 本	グラスファイバー製長さ1.8m (刃先カバー付)
16	金てこ	1 本	φ25×800mm
17	剣先スコップ	1 丁	
18	梯子	1 脚	アルミ 2連式
19	車輪止	2 個	ゴム製
20	消火器	1 個	ABC20型
21	ポンプ工具	1 式	冷却剤用スパナ/補修用塗料 (赤: 500g)
22	ホース 65mm×20m1.3MpaAC 町野	20 本	芦森工業ジェットホースDライトダイヤα
23	ホース 50mm×20m1.3MpaAC 町野	10 本	芦森工業ジェットホースDライトダイヤα

19. 軽微な変更として備えることができる付属品

No.	品 名	数量	備 考
1	タイヤチェーン	1 式	シャシ付
2	分岐管	1 個	WB-65・50MC
3	ホースブリッジ	1 式	大阪サイレン CB450C 寒冷地用
4	ワイヤー	1 本	

5	照明器具	1 式	発電機 (ホンダ EU18i) 投光器 (ハタヤ LEV-705) 三脚 (ハタヤ CPL-2) コードリール (ハタヤ GX-301K)
6	ホース背負器 (ホースバッグ可)	1 式	65 mm用
7	おの	1 丁	
8	掛矢	1 丁	
9	ホースカバー	1 式	
10	スタンドパイプ	1 本	単口引き上げ式 (800mm)

20. 特殊装備品

No.	品 名	数量	備 考
1	ディスクストレナ	1 式	自在型 (D75S)
2	上記用ごみ取りネット	1 式	5 枚 1 組
3	赤色点滅灯	1 式	大阪サイレン LFA-50×2 (車体前部) LFA-100×4 (車体左右) LFA-300×2 (車体後部)
4	路肩灯	1 式	バスタイプ A (LED) SYS-8355
5	リヤコンビネーションランプ	1 式	流星 LED 式イエロー左右縦型
6	無反動管槍	1 本	PL-65