

物品仕様書

No.	項 目	内 容
1	契約番号	第 145 号
2	品 名	災害対応特殊消防ポンプ自動車 の新品で、下記の内容を満たすもの。
3	数 量	1台
4	規 格	「災害対応特殊消防ポンプ自動車仕様書」のとおり
5	付属品	「積載・付属品一覧表」のとおり
6	参考銘柄	日本機械工業(株) CD- I 型消防ポンプ自動車
7	同等品	可
8	納入場所	糸魚川市消防本部
9	その他	(1) 自賠責保険・自動車重量税・環境性能割・検査登録費用・リサイクル法関連費用は、入札価格に含めないでください。 (2) 同等品での入札を希望される場合は、公告文で指定する期限までに「同等品確認申請書兼承認書」にその規格、仕様等が容易に判断できる資料(カタログ等)を添付して提出してください。 ※規格に変更がない後継品の場合は、申請不要です。 (3) 組立・搬入・各種設定・接続等が必要な場合は、費用も含め使用可能な状態での納品を前提として見積りをお願いします。 (4) 「5付属品」は、取付費用(加工、調整等含む)を入札価格に含めてください。既設品は必要に応じて警防課で確認してください。
10	担当課・係	消防本部 警防課 警防救助係

災害対応特殊消防ポンプ自動車（CD-I 型）仕様書

第 1 章 総則

1 目的

この仕様書は、糸魚川市消防本部（以下「甲」）が令和 7 年度に購入する災害対応特殊消防ポンプ自動車 CD-I 型（以下「本車両」という。）のシャシー製作及び艤装について必要な事項を定めるものとする。

2 適合法令等

本車両の制作は、仕様書及び承認図書による他、次に掲げる法令等に適合し、かつ緊急車両として承認を得られるものとする。

- (1) 緊急消防援助隊設備整備費補助金（平成 18 年消防消第 49 号）
- (2) 消防用ホースの技術上の規格を定める省令（平成 25 年総務省令第 22 号）
- (3) 消防用ホースに使用する差込式又はねじ式の結合金具及び消防用吸管に使用するねじ式の結合金具の技術上の規格を定める省令（平成 25 年総務省令第 23 号）
- (4) 消防用吸管の技術上の規格を定める省令（昭和 61 年自治省令第 25 号）
- (5) 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）
- (6) 道路運送車両法（昭和 26 年運輸省令第 185 号）
- (7) 道路運送車両の保安基準（昭和 26 年運輸省令第 67 号）
- (8) 消防ポンプ自動車の安全基準
- (9) その他の関係法令等

3 車両概要

本車両は、3 トン級消防専用シャシーに、消防ポンプ装置（消防検定 A-2 級以上）、無線電話装置及び消火活動上必要な資器材を装備し、迅速確実な消火活動が行うことができる消防ポンプ自動車とする。

4 製作上の問題処理等

- (1) メーカーと緊密な連絡を保ち、誠意を持って行うこと。
- (2) 仕様内容に疑義が生じた場合又は仕様の変更が必要な場合は、甲と速やかに協議し、その都度その指示を受けて図面等を提出して、承認を得たあと施工すること。
- (3) 本車両制作にあたり、法令等に抵触する問題が生じた場合は、受注者（以下「乙」）においてこれらの問題を解決し、その旨を甲に報告すること。

5 製作上の注意

本車両は、常時登録された車両総重量の状態において十分耐え得るものであること。また、車体の艤装材料は JIS G 3101（一般構造用圧延鋼材）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してあることとし、次のとおりとする。

- (1) 標準装備以外の各装置及び部品の取付けは、ボルト締めを原則とする。
- (2) 車体全般にわたり、防水、防蝕及び防錆措置を十分行うこと。
- (3) 清掃、点検（車両法定点検整備含む）、調整及び修理が容易に行える構造とすること。
- (4) 使用取扱い上の安全性及び操作性を十分考慮すること。
- (5) 全体的に重量軽減を図り、装備品等は機能的、かつ前後左右の荷重バランスを考え十分考慮することとし、さらには車両上部の積載に関しては可能な限り軽減すること。

- (6) 堅牢にして、長期の使用に十分耐え得るもので、維持管理が経済的に行えるものとする
こと。
- (7) 洗浄ができ、かつ残水等の生じない構造とすること。また、本車両が積載資機材の接触
等により塗装剥離の恐れのある部分には、適切な保護対策を講ずること。
- (8) 持続可能な開発目標(SDGs)の達成へ向けた取組として、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」を取得し、環境に配慮された、解体・リサイクルがしやすい
車両であること。

第2章 提出書類

1 承認図書

乙は製作にあたり、契約後速やかに甲と詳細打ち合わせを行うものとし、その後1か月以
内に次の書類(A4版に製本)を各3部提出し、承認を受けること。なお、承認後1部を乙へ
返却するものとする。

- (1) シャシー5面図
- (2) キャブ改造図(空気呼吸器固定装置、後部座席改造図等を含む)
- (3) 諸元明細書
- (4) 車両カタログ
- (5) 製作工程表
- (6) 製作図等
 - ア 艤装諸元明細書
 - イ 艤装外観5面図
 - ウ 車体骨組図
 - エ 資器材収納ボックス製作図
 - オ 装備品取付図
 - カ 主ポンプ関係図
 - キ 真空ポンプ関係図
 - ク 配管図及び配管系統図
 - ケ 電気系統配線図
 - コ はしご昇降装置関係図
 - サ ホースカー昇降装置関係図
 - シ 使用資機材明細一覧表(メーカー名及び型式)
 - ス その他、甲が必要と認められるもの

2 製作着手

承認図書の審査を受けた後、直ちに着工すること。

3 進捗状況の報告

乙は甲に対し、製作工程ごとに進捗状況を適宜報告すること。

4 完成図書

納入時に次の書類(A4版に製本)を2部提出すること。

- (1) 自動車車検証の写し
- (2) シャシー取扱説明書
- (3) 整備要領書
- (4) 緊急車届出確認証(1部)

- (5) 完成艤装 5 面図
- (6) 製作図（電装品配線図を含む）
- (7) 総務省令で定める技術上の規格に適合した旨を示す適合証の写し
- (8) 消防ポンプ（真空ポンプを含む）試験成績書
- (9) 計量証明書
- (10) ポンプ取扱説明書及び整備要領書
- (11) 車両安定傾斜角度測定表
- (12) ポンプ関係配管系統図
- (13) 装備品等一覧表（保証書付）及び取扱説明書
- (14) 主要資機材一覧表（保証書付）及び取扱説明書
- (15) その他、甲が指示するもの

5 写真（カラー E 版、jpg 形式の電子データ CD-R 付）

次に掲げる写真（A4 版ファイルで製本）をそれぞれの指定部数提出すること。

- (1) 完成車両（新規登録後でナンバー付）の前後左右及び斜め 4 方向と上方前後方向並びに下方前後左右方向から撮影したもの。
- (2) 製作工程に基づくシャシーから完成車までの状況を撮影したもの。
- (3) 塗装状況が工程ごとに確認できるもの。
- (4) 付属品を撮影したもの。
- (5) その他、甲が指示するもの。

第 3 章 車両

シャシーは消防検定を受けた CD-I 型 4 輪駆動消防ポンプ自動車とし、令和 7 年度に製作されたもので、性能・諸元及び装備は以下のとおりのもとする。

1 諸元及び性能

- | | |
|---------------|---|
| (1) キャブ形式 | 4 ドア・ダブルキャブオーバー型（消防専用シャシー） |
| (2) ホイールベース | 2,000 mm 以上 3,000 mm 未満 |
| (3) 最小回転半径 | 6.0m 以下 |
| (4) 排気量 | 4,000cc 以上 |
| (5) 車両総重量 | 8,000 kg 未満 |
| (6) エンジン形式 | 水冷式 4 サイクルディーゼルエンジン |
| (7) 走行出力 | 140ps 以上 |
| (8) 検定出力 | 100ps 以上 |
| (9) トランスミッション | オートマティク式（規制変更等により車両設定が無い場合は、マニュアル式も可とする。） |
| (10) 駆動方式 | 四輪駆動 |
| (11) ステアリング | パワーステアリング |
| (12) 乗車定員 | 5 人以上 |
| (13) バッテリー | 12V-120A 以上 2 個 |
| (14) オルタネーター | 24V/100Ah 以上（バッテリーメインスイッチ付き） |
| (15) 燃料タンク | 60ℓ 以上 |

2 車両の主な装備品

- (1) 計器類

- ア エンジン回転計
- イ エンジン油温計
- ウ PTO アワーメーター
- エ 電流計
- オ 電圧計
- (2) スイッチ類
 - ア バッテリーメインスイッチ
 - イ エンジンアイドリングコントロールスイッチ
- (3) 後退警報機（ライト点灯時減音式）
- (4) フルパワーPTO
- (5) 電子ガバナー
- (6) ABS 装置
- (7) 坂道発進補助装置
- (8) ヘッドライト、フォグランプ（LED）
- (9) CD カーステレオ（USB 再生端子付き）
- (10) エアコンディショナー
- (11) 集中ドアロック
- (12) 全窓パワーウインドウ
- (13) サンバイザー（運転席及び助手席）及びサイドバイザー（ステンレス製）
- (14) 空気呼吸器固定装置
- (15) マップランプ（LED、3 式）
- (16) LED 大型室内灯（LED 式、ON, OFF ドア連動スイッチ）
- (17) オイルパンヒーター（10mコード付き、マグネット式）
- (18) アルミプロテクター（蹴込・リアドア開口部等）
- (19) 超防汚シート張り（全席）
- (20) ドライブレコーダー（前後）
- (21) リアバックモニター、バックアイカメラ付（シャシ標準品）
- (22) フロント牽引フック
- (23) フロアマット（前後）
- (24) 非常停止版（ケース入り）
- (25) 寒冷地仕様
- (26) スタッドレスタイヤ（ホイール付き、6 本）
- (27) タイヤチェーン（シングル、バンド付き）
- (28) その他メーカー標準仕様及び装備品

3 キャビン艙装

腐食に強い金属製の材質とし、走行による振動等に十分耐え得る構造で次のとおりとする。

- (1) キャビン等の構造
 - ア キャビンは鋼板および軽量かつ十分な強度を有し、耐熱性、耐紫外線性に優れた FRP 素材を複合したキャブオーバーダブルキャブ型とし、オーバーヘッドコンソールを設けることとする。
 - イ キャブ天井部は FRP 製ハイルーフ（約 200 mm 程度上げる）とし、居住性に優れた構造とする。
 - ウ 車室は堅牢な天蓋及びドアを設けること。

エ 隊員が安全に乗車できる座席を設け、超防汚シートとすること。

オ キャブ内の床は低くし、エンジン部分の点検等が容易に行えるようにキャブが電動でチルトアップできる構造とすること。

(2) 内部装備品等

ア 隊員の乗降時及び走行時における安全の確保に必要な、握り棒(後部座席前に外径 25mm 以上のステンレス製パイプ)、手摺り及び安全帯を設け、後部座席の握り棒にはビニールチューブ巻 S 字管フック 10 個(大 4 個、小 6 個)を取付け、握り棒両端の取り付け部には補強を施すこと。また、S 字管フックは取り外し可能とすること。

イ 空気呼吸器固定装置は前席中央部へ 1 式、キャブバック部分に専用スペースを設け、後部座席用に 3 基取り付けること。取付位置については、甲と十分な打ち合わせを行い決定すること。

ウ 後部座席の背もたれは、空気呼吸器の脱着に支障とならない構造(二段落ち込み式等)とすること。

エ 各ヘッドレスト付近に、空気呼吸器の面体を掛けるためのフックを 3 個取り付けること。

オ 後部座席下部に最大限の資機材収納ボックスを設け、そのボックス内にはスノコ板等を敷くこととしキャブ後部ドアを開けたとき両サイドから資器材等が取れるような構造とすること。

カ 運転席と助手席の間に大容量センターコンソールボックスとマップケースを設けること。

キ A ピラー及び B ピラーの左右に乗降用の手すりを 1 箇所ずつ設けること。

ク 前方座席上部オーバーヘッドコンソールに音声合成装置付電子サイレンアンプ、無線機、各種電装品スイッチボックス等を収納できる構造とし、各スイッチには名盤を貼り付けること。

ケ フレキシブルマップランプを助手席側上部及び後部座席左右前方に設けること。

コ メインスイッチ付近にドア連動の照明を 1 箇所設けること。

(3) キャブ外部装備品等

ア キャブ上部に赤色警光灯、標識灯、サイレンスピーカー、モーターサイレンを取り付けること。

イ デジタル無線用アンテナ取付けベースを 2 箇所設けケーブルをそれぞれキャブ内へ配線すること。

第 4 章 艤装関係

1 完成車の寸法及び重量

- (1) 全長 6.0m 以下
- (2) 全高 3.1m 以下
- (3) 全幅 1.9m 以下

2 主な装備品

- (1) 消防ポンプ装置(消防検定 A-2 級)
- (2) 照明装置(瞬点式 LED 投光器)
- (3) 無線電話装置(旧車両取外品)

3 艤装材料

- (1) 車体は腐食に耐える構造とし、ボディーの側板や骨組み及び骨格等、全体をできる限りアルミまたは、FRP または、ポリプロピレンの材質で構成し、強固な構造とすること。

- (2) フロアステップ、バンパー上部、その他必要とする部分はアルミ縞板とし、厚さは次によるものとする。

ア 車体上部	3.5 mm以上
イ 側板	1.6 mm以上
ウ サイドエプロン	1.2 mm以上
エ フェンダー	1.0 mm以上

- (3) 保護枠、計器板、蝶板、手摺り、その他金属の露出部分及び取り付け等に使用するボルト・ナット類の材質は全てステンレス製のものとし、ネジ緩み防止剤等を使用し、緩み等が生じないように確実に取り付けること。
- (4) コーキング類は弾力性のある、永年使用により硬化しないものを使用すること。
- (5) プラスチック類は、全て難燃性のものを使用すること。
- (6) ゴム製品は、全て耐油性の合成ゴムを使用すること。

4 主ポンプ

- (1) 主ポンプは国検 A-2 級で、高圧 2 段バランスタービンポンプとし、下記以上の性能（参考値）を有すること。
- | | | |
|----------|------------|----------------|
| ア 規格放水性能 | 0.85MPa 以上 | 2,000 L/min 以上 |
| イ 高圧放水性能 | 1.40MPa 以上 | 1,400 L/min 以上 |
- (2) 付属装置等は、点検整備及び修理等が容易にでき、かつ振動等により緩み等が生じないように確実に取り付けすること。
- (3) 駆動は、シャシーに付属する PT0 を介して行うこと。
- (4) ポンプグランドパッキンは、維持管理、メンテナンスが容易に行える構造とすること。
- (5) ポンプ本体下部に PT0 切換えに連動式のドレンバルブを設けること。
- (6) ポンプドレンには緊急用手動バルブを設けること。
- (7) 不凍液流入装置はカプラ式とし、不凍液が逆流しない構造で容易に注入できる場所に設けること。

5 真空ポンプ

- (1) 真空ポンプは無給油式の偏芯ロータリーポンプ又はピストンポンプを 2 基とする。
- (2) 真空ポンプの作動は電磁クラッチ方式とし、左右側板に設けたスイッチ（自照式）により作動すること。また、真空ポンプへの動力の伝達は歯付きベルトによりスムーズな伝達が行えることとする。
- (3) 非常用のポンプ操作装置を右側板に設けること。
- (4) 揚水完了後は電磁クラッチが自動的に離脱すること。
- (5) 作動確実で、振動及び騒音が少ないものであること。

6 自動揚水装置

- (1) 揚水に関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自動揚水装置を設けること。
- (2) 真空ポンプ及び冷却水の作動、揚水及び各ボールコックの開閉状況が左右ポンプ操作装置の液晶ディスプレイ内にて確認できること。
- (3) 真空ポンプの作動（非常作動含む）及び停止スイッチ、PT0 作動スイッチは全て自照式スイッチとする。

7 給水口

- (1) 呼称 75mmボールコックを左右側板に各 1 式設け、点検等が容易にできる構造とすること。
- (2) 吸管巻取り装置（サイドプル方式）を車体に対して垂直方向に取付け、左右どちら側からでも容易に引き出し、収納、固定（ロック）及び解除ができる構造とすること。なお、吸管的引き出し、収納が容易に行えるよう吸管取出し口には金属製の三方ローラーを設けること。
- (3) 吸水口には吸水口エルボを取り付け、キャップを取り付けること。
- (4) 吸水口にはエゼクター装置を設け、揚水が目視できる確認カップ及びコックを左右側板に取り付けること。
- (5) 吸水口にはストレーナー及び操作容易なドレンコックを設けること。

8 中継口

- (1) 中継配管はボールコック式コック付 65 mmを左右側板に各 1 式設け、点検等が容易にできる構造とすること。
- (2) 中継口にはストレーナー及び操作容易なドレンコックを設けること。

9 吐水口

- (1) 吐水配管はボールコック式コック付 65 mm及び 50 mmマルチを左右側板に各 2 式設け、点検等が容易にできる構造とすること。なお、吐水口の設置位置については、協議の上、決定するものとする。
- (2) 吐水口には操作容易なドレンコックを設けること。なお、各ドレンコックは極力高い位置に設け、地上高が確保できるようにすること。

10 計器類及び操作盤

- (1) 左右側板にポンプ操作装置を設け、ポンプ操作装置は、自動調光機能付多目的液晶ディスプレイと液晶ディスプレイ両側面に一体となったパネルスイッチ及び、ポンプ圧力計、ポンプ連成計、ポンプスロットル、真空ポンプ作動・停止（緊急減圧機能兼用）スイッチ、PTO 作動スイッチから構成されること。
- (2) ポンプ圧力計、ポンプ連成計は、直径 100mm としステッピングモータを用いた電子式とし、凍結による破損防止及び振動等でも針振れがない構造とする。
- (3) ポンプスロットルは、経年劣化による故障を防止するため、ワイヤーを使用しない電子式とし、左右どちらでも同方向に回転することによってエンジン回転速度を上げ下げできるものとする。なお、表示は PTO を入れた時のみ反応すること。
- (4) ポンプ操作装置内に PTO 作動スイッチを設け、機関員がポンプ操作部で P T O を作動できる構造とすること。スイッチは操作性を考慮し $\phi 20$ 以上の照光スイッチとすること。
- (5) 液晶ディスプレイの詳細は以下の通りとする。

ア 液晶画面は 7.0 インチ以上の TFT カラー液晶とし、昼夜に関わらず認識し易い、高コントラスト比の低反射型硬質パネルとすること。また、寒冷地での使用も鑑み、液晶ディスプレイの使用温度範囲は -30°C から 60°C とし、液晶画面には結露防止対策を施すこと。

イ モニター表示（警告モニターとして冷却水及び揚水装置作動タイムに対する警告表示ができ、なおかつ警報が鳴るようにすることとし、各ボールコックおよびバイパスバルブの開閉状況、揚水・放水の状況確認ができ、回転計・圧力計・連成計・流量計、積算流量計、電源電圧を各々デジタル数値により表示できるものとする。）

- ウ 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が把握できる流水表示ができること。）
 - エ ディスプレイ内の各表示切換は液晶パネル左右に設けられた一体式のパネルスイッチにより行えるものとする。
 - オ 各放水口の放水流量をデジタル表示すること。また、積算放水量もデジタル表示すること。
 - カ ディスプレイ内の各種操作及び表示切替えは、手袋装着時でも確実に操作が行えるようパネルスイッチとする。
 - キ シャシ DPR インジケータランプの出力を液晶パネル内にも表示可能なこと。
- (6) 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 スロットルインターロック
PTO 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 PTO が入っている時のみ変化すること。
 - ウ 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。
 - エ 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 にしなくてもポンプ操作装置に設けられた PTO 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。
- (7) 計器部及び操作部を照射できる位置に LED 式計器灯を設け、ポンプ室内に設置するスイッチにて作動すること。

11 冷却装置

- (1) エンジン冷却用サブラジエーター装置は水冷式とし、構造及び内容は省令に適合する仕様とすること。
- (2) 配管は一系統にまとめバルブで調整でき、調整バルブに予備回路を設け、それぞれにストレーナーを設けること。

12 取付品及び取付装置

別表のとおりとする。但し、同等以上の性能を有するものへの変更を可能とし、その際は事前に資料を提出し甲の承認を得るものとする。

- (1) 赤色散光式警光灯（標識灯、スピーカー、電動モーターサイレン付）
 - ア 車両前側上部に取り付け、防水処理を施すとともに裏側部分を補強すること。（不可の場合自在に取り付け台を設け、大型の散光式警光灯を設置すること。）

イ 標識灯は丸ゴシックの黒文字で「糸魚川」と記入し、スモールランプと連動させること。

(2) 赤色点滅灯（前面、後面、側面）

ア 車両前面にあつてはフロントパネル下方の左右対称の位置に取り付けること。

イ 車両後面にあつてはリアシャッター上方の左右対称の位置に取り付けること。

ウ 車両側面にあつては上部２箇所に、左右対称の位置に取り付けること。

エ ステンレス製の保護枠を取り付けること。（強度的に必要な場合は不要とする。）

オ 点滅は、赤色散光式警光灯と連動させること。

(3) 電子サイレンアンプ

ア 電子サイレンアンプは、運転席と助手席の間に集中コンソールボックスを設けるか、オーバーヘッドコンソールへ機能的に取り付けること。

イ 電動サイレン及び警鐘の擬似音を発することができ、かつ拡声装置として使用できるものであること。

ウ サイレン等を吹鳴中、任意にアンプ内蔵の合成音声を発声できるものであること。

(4) 作業灯

車両側面の上部２か所に、左右対称となるよう取り付けること。また、スイッチを十連スイッチとポンプ室内の左右に設けること。またすべてのスイッチは、折り返しスイッチとすること。

(5) 後退警報装置（警報ブザー付）

後退灯は、車両後部左右の支障とならない位置に保護枠付で取り付けること。

(6) 照明装置

LED64W以上の照明を２個、伸縮式ポールタイプ（手動で旋回、伸縮可能）を設置すること。（取付け位置は、別途打ち合わせ）

(7) 可納式ホースカー昇降装置

ア 車両後部に６本用ホースカーの積載スペースを確保し、油圧昇降装置にて積み降ろし可能な構造とすること。坂道等の傾斜地においても操作に支障のないものとすること。

イ ホースカー収納時のロック装置は、操作が容易で、かつ振動等により外れない構造とするとともに、ロック状況の確認ができる確認灯をホースカー直近及びキャブ内に設けること。

ウ ホースカーとの固定は、安全確実にできる構造とし車両走行時において落下防止の措置を十分に講じること。

エ 地上への降下は、凸凹面や積雪のある地面、縁石のある舗道など、あらゆる路面に対応する構造とすること。

オ 未収納でサイドブレーキを解除した場合は、キャビン内に警報が鳴るのと同時に表示されるものとすること。

(8) 三連梯子昇降装置

ア バランスダンパー式とし、容易に取り出し可能な構造とすること。

イ 未収納でサイドブレーキを解除した場合は、キャビン内に警報が鳴るのと同時に表示されるものとすること。

13 積載品及び付属品

安全確実に積載でき、且つ容易に取り外しができる堅固な装置を備えること。種類は別表のとおりとするが、同等以上の性能を有するものへ変更することができるものとする。但しその際は事前に資料を提出し、甲の承認を得るものとする。

14 車体の形状及び艤装要領

- (1) 車体の形状はボックス型とし、左右各 2 面、後方 1 面の合計 5 面のシャッター（赤色）で覆い、後方の視認性向上のため側板は周辺折り曲げ構造とし傾斜を設けること。
- (2) フロントバンパーは大型張出バンパーとし、前方に 100 mm 延長し、上面をアルミ縞板張りとする。
- (3) 艤装は、努めて非金属またはアルミ板及びステンレス鋼を使用し、総合的な重量軽減を徹底的に図るとともに車両全体の重量バランス、剛性等を考慮して施工すること。
- (4) 車体の骨組みは、完全に自立する構造とし、側板腰板等に直接大きな荷重を負荷させないこと。
- (5) 車体上面はアルミ縞板とし、雨水等が滞留及び車体内部に浸水しない構造とすること。
- (6) ポンプ操作部下部（資機材収納ボックス上部）は、残水等が滞留しないよう傾斜を設けること。
- (7) シャシーに骨組みを取り付ける場合は、リベット接手又はボルト締めとし、主要部分のボルトにはダブルナット等の使用により緩み止め防止を施すこと。
- (8) シャシーフレームに艤装上の構造物、枠組み取り付け台等を取付ける場合は、原則として弛緩しない方法で行いボルト締めとすること。
- (9) 主要積載品及び取り付け品は、それぞれ強固な固定装置を設けて積載できる構造とし、取り付けができること。
- (10) 手摺、足掛かり、握り棒を必要な場所に取り付けること。
- (11) ステップは周辺折り曲げ構造とし、ブラケット、手摺、握り棒等を取り付ける部分には、十分な補強を施すこと。
- (12) 車体の重要な点検箇所及び主要部分には、点検整備に必要なスペースを確保するとともに、必要な箇所に応じて点検口又は点検扉を設けること。
- (13) 燃料給油口は、給油（予備燃料も含む）に際し容易な位置に設けること。
- (14) 後部フェンダーは、タイヤチェーン装着時の走行、タイヤ交換及び積雪時におけるタイヤチェーン掛けの障害とならない構造とすること。

15 資機材収納ボックス等

- (1) ポンプ室
 - ア 点検整備が容易に行える広さとし、上部に点検口を設けること。
 - イ ポンプ室上部にホースバック（65 mm ホース×2 本収納）が 8 個積載可能な収納庫を設けること。
 - ウ 側板は、密閉型で吸・吐水コックの補修に必要な箇所の取り外しが可能であること。
- (2) ホースカーの収納は車両後部に設け、ホースカーの出し入れが容易に行える構造とすること。
- (3) 資機材収納ボックス
 - ア 車両側面、後面に可能な限り収納スペースボックスを設けること。（収納備品、方法などの詳細は別途打ち合わせ）
 - イ 予備空気ボンベ 4 本は、専用ボックスもしくはマジックテープ等で後部座席下等に収納、固定できるものとする。（位置、方法などの詳細は別途打ち合わせ）
 - ウ 車体上部に、堅牢なアルミ縞板の取り外しができる収納ボックスを設けること。（詳細は、別途打ち合わせ）
 - エ 各ボックス内は積載資機材が固定できるとともに、各ボックス毎に取り外し可能なスノコ板等を敷くこと。
 - オ ボックス内の各段ごとに内径 15 mm 程度の水抜き穴を設け、最下段の穴にパイプを接続し、車体下方まで延長すること。

- カ 前部のボックス内に仕切りを設け、リール巻取り式（手動巻取り）で 75 mm 吸水管を設置し、左右両方へ引き出す構造とし、取り出しやすいように吸水管の引出口の上下左右にローラーを設けること。
- キ 予備の吸管（φ 75 mm、4 本）C-1 ポンプ用吸管を収納する艤装を施すこと。収納は上部収納ボックスとするが、分割を含め別途打ち合わせとする。
- ク 車体左側部の後方シャッター内に可搬消防ポンプ（C-1 級）ポンプを格納できる構造とし、放水銃 1 基を固定できるよう、艤装を施すこと。
- ケ 車体左後部の後方シャッター内には、消防用ホースを 2 重巻で最大限に積載できるよう、艤装を施すこと。

16 扉等の構造

- (1) ポンプ操作部両側下部ボックス
 - ア 下開きのステップ兼用とすること。
 - イ ドアロック（オートラッチ）を左右に取り付けること。
 - ウ 扉の内側はアルミ縞板張りとすること。
 - エ 扉の側面 3 辺に、反射テープを張ること。
- (2) ポンプ室の上部は雨水等が浸入しない構造の点検口とすること。
- (3) 後部フェンダー上部、車体側面後部両側及びリア部の資機材収納ボックス
 - ア バーハンドル式シャッターとすること。
 - イ シャッターはアルミ合金製ローラー方式で、耐久性、防水性を有し、開閉が任意の位置において停止できる機能を有すること。
 - ウ バーハンドルは、開閉ロック装置付とすること。
 - エ シャッターの取付けは、走行時の振動等で歪んだり、ガタついたりせず、内部に雨水や塵、ごみなど可能な限り侵入しないようにすること。

17 配管等

- (1) 管系統は、吸水・中継配管、吐水配管、冷却用配管、残水排除用配管、エゼクター配管及び計器配管等からなるものとすること。
- (2) 摩擦損失が少なくエアポケットを生じさせない構造とするとともに、残水しないよう努めて下り勾配とすること。
- (3) 吐水圧力による影響を考慮して、確実に固定すること。
- (4) 放水口、中継口及び吸水口等はできるだけ低い位置に設けると共に、ホース接続等の操作を考慮し、適切に配置すること。
- (5) 中継口には中継圧力減圧弁を設けること。
- (6) 防食処理を施すこと。
- (7) 適当な位置に緩衝装置（端面を防食処理したもの）を設けること。
- (8) 残水排除用配管（ドレン）は、パイプ等により残水を車体下部まで導き、バルブにて排水する構造とすること。
- (9) ドレンバルブはポンプ室内で集中操作ができる位置とすること。なお、バルブは他のバルブと色別区分し文字表示を行うこと。

18 その他の取付品等

- (1) 昇降用はしご、タラップ等
 - ア 車体後部に昇降用はしごを取り付けること。
 - イ 車体前部左側に昇降用のタラップ（大）を取り付けること。
 - ウ キャブ後部ドア両側の下方に乗降用ステップを取り付けること。

エ はしご、タラップ、ステップ等は、堅牢かつ昇降容易な構造とすること。

(2) 手摺及び握り棒

ア 車体上部の周囲の側板をキャビンと同じ高さに立ち上げること。

イ 車体前部左側昇降用タラップの付近に握り棒を取り付けること。

ウ その他、車両整備等に必要な場所に手摺又は握り棒を取り付けること。

(3) バッテリーは、引き出し装置付のボックス内に取り付けること。なお、コード類はバッテリーの出し入れに支障がないよう十分な余裕をとると共にコード類が常時露出しないこと。キャビン内にバッテリー管理器を取り付け、車両後部に設けるマグネットコンセント（防水カバー付き）から AC100V を取り込むことにより作動すること。

(4) 後部反射器は、車両後部両側に取り付けること。

(5) 消防章は、キャブフロント部のエンブレムを取り外し設置すること。

(6) 各フェンダーに、ゴム製の泥除けを取り付けること。

(7) 車両前面に牽引用フックを設けること。

19 電装品関係

(1) 各電装品の電気配線及び無線電話装置関係の配線は、キャブ内張り内を通すこととしキャブ本体の貫通部は、雨水等の浸入を防止すると共に電装品及び各配線の取り付け箇所が容易に点検できる構造とすること。

(2) 配線及びコネクタ等は、防水及び防錆性能を有するものを使用し、コネクタ等に雨水が直接かからない措置を講ずること。

(3) 各装置のヒューズは、集中コンソールボックスの付近に専用ボックスを設け取り付けるとともに、ヒューズごとに銘板を取り付けること。

(4) 資機材収納ボックス等の照明灯

ア 各資機材収納ボックス内を有効に照明できる、LED 照明灯を各段ごとの左右に 1 個ずつ設け、点灯及び消灯をシャッターの開閉と連動する構造にする。

イ ポンプ室内に、内部を有効に照明できる LED 照明灯を設け、点灯及び消灯をシャッター開閉と連動させること。

ウ ホースカー収納室に内部を有効に照明できる LED 照明灯を配置し、点灯及び消灯をシャッターの開閉と連動する構造にする。

エ ポンプ操作部に操作部分を有効に照明できる照明灯を配置し、点灯及び消灯をシャッターの開閉と連動する構造にする。

オ すべての照明灯は、高照度ならびに省電力で耐久性に優れた LED を使用すること。

(5) 路肩灯は、車体左右後輪の前に 1 箇所ずつ取り付け、スモールライトと連動させること。

(6) 車体左右後輪の後ろに夜間、後方の視認性を上げるための照明を左右に 1 箇所ずつ設けること。

(7) 車体上部の立ち上げた側板の裏面に、上部床面用として埋め込み型の照明を 2 箇所以上設け、作業灯スイッチと連動させること。

20 無線電話装置

(1) 無線電話装置は、現行車両からの移設とすること。

(2) 無線電話装置及びハンドセットを無線電話装置収納ラックへ取り付けすること。なお、無線機本体は車両運用上支障の無い位置及びメンテナンスが容易な位置に取り付けるものとする。（詳細は別途打ち合わせの上施工する。）

(3) 無線交信の聴取に効果的な箇所に無線電話装置用スピーカーを取り付けること。

(4) 各機器の配線及びアンテナは、容量と長さ十分な余裕をとり各種配線はフレキシブル管等により露出しない構造とし、貫通部、接続部等の保護及び防水措置を完全に施すこと。

- (5) 車外からの配線の貫通部には、ブッシングゴムを取り付け、防水対策をすること。
- (6) 無線電話装置用アンテナをルーフに適切な位置に取り付けること。また、必要に応じアンテナブラケット（金属製台座）を製作し取り付けるとともに、防水対策等を十分行うこと。
- (7) 無線電話装置用アンテナから無線電話装置の取り付け部まで、アンテナ用ケーブル（5D2V）を敷設すること。なお、ケーブル敷設は極力露出の無いように適切に行い、端末はコネクタを取り付けること。
- (8) 専用のL型コネクタによりアンテナ本体とケーブルを接続するとともに、接続部が露出しないこと。
- (9) 無線電話装置用アンテナの台座取り付け位置には、車体内側に点検口を設けること。
- (10) 電源配線は、車体のバッテリーからエンジンスイッチに連動することなく通電すること。また、無線電話装置取り付け部まで適切に配線すること。
- (11) 左右のポンプ室内に外部用無線電話装置スピーカーとハンドセット、及び広報用マイクを各1箇所ずつ設けること。

第5章 塗装等

1 塗装要領

車両鋼材部分の下地塗装は充分錆落としの上、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を使用し、パテ、サフェーサを施工後、十分に乾燥させること。

塗料は揮発性有機溶剤、CO₂の削減及び環境負荷物質を含まない、特化則対応環境配慮型ハイソリッド二液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料を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。

また、色別については、以下のとおりとする。

- | | |
|-----------|-------------------------|
| (1) ポンプ室内 | 朱色 |
| (2) 各種配管 | 朱色 |
| (3) ポンプ関係 | 朱色 |
| (4) 収納庫内 | 銀色 |
| (5) 車両下部 | 黒色（防錆塗装） |
| (6) ステップ | 無塗装 |
| (7) シャッター | 朱色 |
| (8) ホイール | シャシ純正色（シルバー、2次塗装をしないこと） |

2 文字等の記入

記入文字は以下の通りとする。

- | | |
|----------------------|-----------------------------|
| (1) キャビンドア | 「NIIGATA ITOIGAWA 糸魚川市消防本部」 |
| (2) 標識灯 | 「糸魚川」 |
| (3) キャビン前面 | 「糸魚川P4」 |
| (4) キャビン天蓋 | 「いといがわ ポンプ4」 |
| (5) その他、甲が別途指示するデザイン | （詳細については甲と別途協議） |

第6章 検査

本仕様書、承認図書及び協議事項に基づいて行うものとする。ただし、一部の検査については社内検査成績表等により省略ができるものとする。

1 中間検査

- (1) 甲が必要と認める場合に実施するものとし、時期等については、製作工程を考慮し行うものとする。
- (2) 検査を行う場合、受注者は製作工程等を考慮し検査実施日の14日前までに、甲に依頼文書を提出すること。

2 最終検査

新規登録後、甲が指定する日時及び場所で行うものとし、検査の結果に不備事項又は不合格品がある場合は、甲の指示する日までに改修又は取替えを行い、再度検査を受けるものとする。

第7章 補則

1 登録等の経費

納入までに要する諸経費等車両の陸送、検査、登録、届出、手続きについては、全て乙が代行して行うこととし、その費用は乙が負担するものとする。ただし、車両登録に要する経費のうち、自賠責保険、自動車重量税、リサイクル法関連費用は甲が負担する。

2 保証期間

保証期間は完成検査合格日より1年間とする。また、部品によってメーカーの保証期間に残存期間がある場合は、その期間まで保証すること。但し、1年以上経過しても材質不良、設計不良及び工作不良に起因する不具合が発生した場合は、無償にて部品の交換又は修理を行うものとする。

3 納入

新規登録後、各部の清掃手入れを実施のうえ、甲の指示する場所へ納入すること。
納入後、即現場活動に対応するために燃料等は満量にして納入すること。

社会情勢等の影響やシャシ製造に係る法改正等により納入が遅れる場合は、速やかに書面で申し出ること。

納入が遅れる場合に発生する、自動車重量税を含む車検代金にかかる諸費用は乙が負担すること。

納入期限は令和8年3月31日（火）とする。

納入場所は糸魚川市消防本部とする。

4 取扱い説明

甲の担当職員に対して、専門員を派遣し甲が別に指示する日時と場所において取扱い説明を行うこと。

その際、取扱説明書から日常メンテナンス項目を記載及び抜粋した冊子をもとに行うこと。

CD－1消防車 積載・付属品一覧表

	災害対応特殊消防ポンプ自動車	1台			
--	----------------	----	--	--	--

取付品及び取付装置

番号	品名	数量	仕様等	積載別	備考
1	車載無線機	1式	現物支給	装備	消防デジタル無線
2	携帯無線機	1式	現物支給	装備	消防デジタル無線
3	車外無線送話機取出口	2式		装備	消防デジタル無線
4	赤色警光灯(標識灯内蔵型)	1式	キャビン上部 大阪サイレン製 サイレンスピーカー・モーターサイレン内蔵	装備	
5	標識灯	1式	赤色警光灯内蔵	装備	
6	広角超高輝度LED赤色点滅灯 (ストロボタイプ)	2個	大阪サイレン LFA-100	装備	車両前面
		4個	大阪サイレン LFA-100	装備	車両側面
		2個	大阪サイレン LF-IA300	装備	車両後面
7	電子サイレンアンプ	1式	大阪サイレン 音声合成機能内蔵タイプ TSK-D152 DC24V仕様	装備	
8	照明装置	2個	KOITO MYS-75LP	装備	
9	作業灯	4個	大阪サイレン LIA-200	装備	車両側面
		2個	大阪サイレン LIA-300	装備	車両後面
10	路肩灯	2個	バス型LED(認定品 24V)	装備	
11	後進警報ブザー	1式		装備	
12	計器類	2式	ポンプ圧力計	装備	総合モニターに含むも可
		2式	連成計	装備	総合モニターに含むも可
		2式	流量計	装備	総合モニターに含むも可
		1式	積算計	装備	総合モニターに含むも可
13	不凍液注入装置	1個		装備	
14	無給油式真空ポンプ	1式		装備	
15	ホースカー動力昇降装置	1式	電動油圧式	装備	
16	ホースカー	1式	軽量アルミ製カノー式ホースカー(6本積み) 管そう2本、MC分岐管及び異形媒介取付け金具付	装備	備えなければならない付属品
17	消防用ホース	30本	65mm×20m、1.6MPa	積載	備えなければならない付属品(30本)
18	三連梯子	1基	KHRLライト-87(8.7mアルミ製)	積載	備えなければならない付属品
19	キャブチルト装置	1式		装備	
20	バッテリー引出し装置	1式		装備	
21	消防章	1個	サイズ150mm	装備	
22	各ドレーン保護板	1式		装備	
23	バーハンドル式シャッター	5式		装備	
24	対空標示	1式		装備	
25	オーバーヘッドコンソール	1式		装備	
26	フレキシブルマップランプ	3個		装備	
27	センターコンソール、マップケース	1個		装備	
28	大型LED室内灯	1式	専用規格品	装備	
29	大型デジタル式時計(24V電源)	1式	専用規格品	装備	
30	空気呼吸器固定装置	4式	ウォーカーウェイホルダー	装備	備えなければならない付属品
31	空気呼吸器(予備ボンベ)	4式	空気呼吸器	装備	備えなければならない付属品
		8本	空気ボンベ(4L)	装備	備えなければならない付属品
32	車輪止め	2個	ゴム製	積載	備えなければならない付属品
33	タイヤチェーン	1式	スチールキャンベルチェーン(シングル)	装備	
34	牽引用ワイヤー	1本	長さ5m	積載	
35	フロアマット	1式	ダブルキャブ専用品 ゴム製	装備	
36	消火器	1本	20型ABC粉末 アルミ製	積載	備えなければならない付属品
37	吸管(金具付)	1本	エキスパン式軽量吸管75mm×10m以上	装備	備えなければならない付属品
38	つなぎ吸管	1本	75mm×10m以上、軽量つなぎ金具などは別途指示	積載	備えなければならない付属品
39	吸口ストレーナー	2個	プラスチック製	積載	備えなければならない付属品
40	吸管ストレーナー	2個	プラスチック製(75mm用)	積載	備えなければならない付属品
41	ディスクストレーナー	1個	75mm 自在接手型	積載	
42	吸管ちりよけ籠	2個	プラスチック製(75mm用)	積載	備えなければならない付属品
43	吸管まくら木	2個	ワンタッチ式、ゴム製	積載	備えなければならない付属品
44	吸管ロープ	2本	クレモナ 10mm×15m	積載	備えなければならない付属品
45	消火栓金具	1個	PR-75(75mmメスネジ×65mm差込メス) ロープ引上げ式・マジックバンド付	積載	備えなければならない付属品
46	中継用媒介金具等	2個	65mmメスネジ×65mm差込メス 中継ロストレーナー プラスチック製	積載	備えなければならない付属品
47	消火栓開閉金具(地上)	1式	地上式(双口用)	積載	備えなければならない付属品
48	消火栓開閉金具(地下)	1本	地下式消火栓ハンドル(FHパール兼用)	積載	備えなければならない付属品
49	防火水槽用手鍵	1組		積載	
50	高速道消火栓専用ハンドル	1個		積載	
51	高速道消火栓専用媒介	1個	吸管接続用	積載	
52	吸管スパナ	2本	スロッター型	積載	備えなければならない付属品
53	冷却水ストレーナースパナ	1式		積載	
54	可搬ポンプ(C-1)	1台		積載	
55	可搬ポンプ用吸水管	1本		積載	
56	ポンプ工具	1式		積載	備えなければならない付属品
57	放水銃	1機	ブリッツライト放水銃	積載	
58	管そう	2本	プロモデル スーパーストリーム管そう PP-65・550SF・L	積載	備えなければならない付属品(2本)

59	ノズル	4個	ダブコン マークⅡ NV-65W・Ⅱ	積載	備えなければならない付属品(4個)
60	放口媒介金具	4個	MCスィーベル吐水口 ANS-65MC	積載	
61	媒介	1個	65メス×65メス同径媒介	積載	
		1個	65オス×65オス同径媒介	積載	
62	替口	1個	スタックドチップ(NHネジ→消防ノズルネジ変換アダプター付き)	積載	
63	分岐管	1個	メス65mm→オス50mm	積載	
64	ホースブリッジ(2個)	1組		積載	
65	とび口	2本	木製 1800mm	積載	備えなければならない付属品
66	金てこ	1本	900mm	積載	備えなければならない付属品
67	剣先スコップ	1丁		積載	備えなければならない付属品
68	角スコップ	1丁		積載	
69	万能斧	1本		積載	
70	鉄線カッター	1個	ZBC-0260	積載	
71	携帯拡声器	2個		積載	
72	ホースバンデージ	10枚		積載	
73	ホースバック	15個	ホースバッグⅡ G50-65	積載	
74	赤色信号灯(交通警戒棒)	3本	点滅・点灯/切り替え式	積載	
75	三角表示板	1個	専用規格品	積載	
76	三角コーン	2個	折り畳み式 反射材付 底辺265mm×高さ660mm	積載	
77	コーンウエイト	2個	1kg	積載	
78	ブースターケーブル	1組	6V～24V/100A対応型×5m(クリップ付)	積載	
79	スノータイヤ	1式	高性能スタッドレスタイヤ(標準タイヤサイズ)ホイール付	装備	
80	補修用塗料	1式	塗料500cc はけ3本	装備	
81	バックアイシステム (ルームミラー型)	1式	市光工業(株)製ST-900シリーズ式	装備	
82	DC-ACコンバーター	1台	500W以上(正弦波インバーター)	装備	
83	ポータブルバッテリー	1台	EcoFlow DELTA 3 Plus	積載	
84	ポータブルバッテリー用ソーラーパネル	2枚	EcoFlow 220W片面ソーラーパネルGen2	積載	
85	可搬式投光器	1台	HONDA LED投光器100W 三脚式EL1001 コードリール付き	積載	
86	発電機	1台	HONDA EU9i	積載	