

# 水槽付消防ポンプ自動車（水－Ⅱ型）仕様書

西 2 号車

令和 4 年度施設整備事業

前 橋 市

前橋市消防局

## 目 次

第 1 総 則	・ ・ ・ ・ ・ 1
第 2 シャーシ仕様	・ ・ ・ ・ ・ 2
第 3 キャビン仕様	・ ・ ・ ・ ・ 4
第 4 ポンプ室艤装	・ ・ ・ ・ ・ 6
第 5 電装品関係	・ ・ ・ ・ ・ 1 1
第 6 塗装及び車両表示	・ ・ ・ ・ ・ 1 2
第 7 取付品・付属品	・ ・ ・ ・ ・ 1 3
第 8 納 期	・ ・ ・ ・ ・ 1 3
第 9 車両検査	・ ・ ・ ・ ・ 1 3
第 10 車両登録	・ ・ ・ ・ ・ 1 3
第 11 納 入	・ ・ ・ ・ ・ 1 3
第 12 保 守	・ ・ ・ ・ ・ 1 4
第 13 補 則	・ ・ ・ ・ ・ 1 4
別表 1 取付品及び取付装置	・ ・ ・ ・ ・ 1 6
別表 2 付属品	・ ・ ・ ・ ・ 1 8

## 第1 総 則

### 1 目的

- (1) この仕様書は、前橋市（以下「当市」という。）が行う、施設整備事業のうち、水槽付消防ポンプ自動車（水－Ⅱ型）（以下「車両」という。）を令和4年度において整備するため、当該自動車の発注に係る事項を定める。
- (2) この車両は、災害活動を的確かつ効果的に実施するための各種装置、資機材を積載し、あらゆる災害に対して有効かつ迅速な消防活動が行えることができるものであること。
- (3) 大規模災害等が発生した場合に、遅滞なく消防活動を実施できる車両であり、災害の種類を問わず柔軟に対応することができること。
- (4) 充実した消防活動が行えるよう車両を改良すること。
- (5) 車両は、消防広域応援に対応できるとともに、国内各地の気候（高温多湿・極寒冷地等）に対応することができること。

### 2 車両制作方針

- (1) この車両は、品質を第一とし、設計、製作、試験に至るまで、細部まで徹底した管理の下で製作すること。
- (2) 優れた性能と安全性を確保して製作すること。
- (3) 過酷な使用条件下による耐久性を保持して製作すること。
- (4) 環境に配慮した車両にするため、製作過程から車両運用に至るまで徹底した体制で製作し、車両の運用が開始されても公害等の要因にならないよう適切な構造及び対応を施すこと。
- (5) 大気汚染及び温暖化を低減するため、自然環境に配慮した省エネルギー型の車両にすること。

### 3 構成

この車両は、主として次に掲げるものにより構成する。

- (1) 消防用シャーシ8トン級
- (2) A－2級消防ポンプ
- (3) 4,000リットル級水槽
- (4) 取付品・取付装置
- (5) 積載品・付属品
- (6) 特殊品
- (7) その他

### 4 車両条件

- (1) 車両は、この仕様書に適合して製作するとともに次の条件を満たし、水槽付消防ポンプ自動車として最適な構造及び性能を十分に有するとともに、過酷な使用条件下において長期間運用することができるものであること。
- (2) 令和4年以降に製造されたシャーシであること。
- (3) 極寒冷地仕様及び極寒冷地対策を施されていること。
- (4) 耐腐食性に優れた材質により製作され、長期間の使用において腐食等の性能低下が発生しないようにすること。
- (5) 使用取り扱い上の安全性及び操作性を考慮したものであること。
- (6) 清掃、点検、整備及び調整が容易に行えるものであること。

### 5 関係法令

車両は、次に掲げる法令等に適合するとともに、緊急自動車として承認が得られるものであること。

- (1) 道路運送車両法（昭和26年 法律第185号）
- (2) 道路運送車両の保安基準（昭和26年7月運輸省令第67号）
- (3) 電波法（昭和25年法律第131号）
- (4) その他関係法令
- (5) 法令等に定めのないものは、日本産業規格（以下「JIS」という。）に基づくこと。
- (6) 車両乗降用器具等については、消防用車両の安全基準検討会が示した、「消防用車両の安全基準について」に適合したものであること。

## 6 品質保証

- (1) この車両は、特殊車両の製作に対して、経験豊富な体制のもと徹底した管理状態により製作されること。
- (2) この車両を製作するにあたり、品質の管理には万全の注意を払って行うとともに、品質を第一に考えて製作すること。
- (3) この車両は、特殊車両である認識を十分に深めたいうで、徹底した管理のもと設計及び製造についても保証されるものであること。
- (4) この車両に備え付ける取付品及び取付装置、積載品及び付属品についても、徹底した状態で管理すること。
- (5) この車両は社内検査等を十分に実施した後に、万全な状態で納入すること。

## 7 仕様書の確認

- (1) 契約後、前橋市消防局（以下「当局」という。）と艤装及び仕様について、打ち合わせを行い車両完成後に支障を生じないこと。
- (2) 契約後直ちに次に掲げる設計図書等の関係資料を2部提出し当局の承認を得ること。
  - ア 製作工程表
  - イ 自動車改造計画書
  - ウ 電気配線図
  - エ 製作承認図（艤装5面図、キャブ内艤装図含む）
  - オ ポンプ動力伝達装置図
  - カ ポンプ配置図
  - キ 契約金額内訳書及びその他当局が必要と認めるもの。
- (3) この車両の艤装にあたっては、使用の目的が十分達せられるよう製作すること。
- (4) 受注者は、この仕様書に基づく艤装を完全かつ堅固に施工するとともに疑義を生じた場合は、当局と協議すること。

## 8 仕様の変更

- (1) 艤装にあたっては、仕様の変更の目的が十分達成されるよう製作し、技術上変更を要する場合は、随時当局と協議し、承認を得た場合のみ仕様を変更することができる。  
また、変更が生じた場合には、変更図面等を提出すること。
- (2) この仕様に定めない事項については、当局契約規則によるほか、当局と協議して決定すること。

## 第2 シャーシ仕様

### 1 機能

- (1) この車両は、消防用シャーシ8トン級キャブオーバー型ダブルシートで、乗車定員6名

以上を確保し、消防活動を行うための艤装ができる最適なシャーシとすること。

- (2) 長時間の移動並びに緊急走行を行った際も乗員に負担が生じない最適なシャーシとすること。
- (3) 消防活動におけるキャブへの乗降性・居住性・運転操作機能等の向上を図り、改善を要する部分は純正品もしくは安全基準に適合した部品を使用して、操縦空間を十分に確保したものにすること。
- (4) 悪路、山間路の走破性に優れたシャーシとし、あらゆる路面状況を考慮した最適な駆動力が得られること。
- (5) 9都県市低公害車指定制度に適合したものであること。
- (6) 水に接する面には、防錆加工を施すこと。

## 2 シャーシ主要諸元

シャーシ主要諸元は次のとおりとする。

- (1) 型式 消防用ダブルキャブオーバー型
- (2) 全長 7, 800mm程度 (艤装完成寸法)
- (3) 全幅 2, 500mm未満 (艤装完成寸法)
- (4) 全高 3, 300mm以下 (艤装完成寸法)
- (5) 最低地上高 300mm以上 (艤装完成寸法)
- (6) ホイールベース 4, 200mm以下
- (7) 最大積載量 8, 000kg級
- (8) 車両総重量 15, 000kg未満 (主要資機材積載重量)  
艤装上、または主要資機材積載のため超過する場合は要事前協議とする。
- (9) エンジン型式 ディーゼルエンジン
- (10) 排出ガス規制 ポスト新長期排出ガス規制に適合していること。
- (11) ガバナ型式 消防用オールスピードガバナまたは電子ガバナ
- (12) 消防検定出力 300PS以上
- (13) 自動車最大出力 300PS以上
- (14) 制動装置 空気油圧複合式及び排気ブレーキ
- (15) 変速装置 オートマチック方式
- (16) 最小回転半径 7, 500mm以下
- (17) 乗車定員 6名または7名 (前席2名または3名、後席4名)
- (18) タイヤ 全輪全天候ラジアルタイヤ (BS製R4年後期製造品、銀色スチールホイール)
- (19) バッテリー 12V-150AH以上2個 (レール引出式)
- (20) オルタネーター 24V-100A以上
- (21) ステアリング パワーステアリング
- (22) 計器類 スピードメーター (オドメーター内蔵型)  
トリップメーター  
エンジン回転計、エンジン油温計他メーカー標準仕様品
- (23) ドア 4ドア集中ドアロック式 (リモコン付)、全席パワーウインドウ
- (24) 走行補助 LED又はディスチャージヘッドライト、フォグランプ



- (4) キャビン後部の左右ドア下部に、後席乗降用の滑り止め加工を施したアルミ縞板製またはグレーチング仕様のステップ（3段以上）にし、足下照射灯を左右各1個設けること。
- (5) フロントバンパーの張出し艤装が可能な場合は標準仕様より張出し、上部保護のためアルミ縞板を取付けると共に、バンパー2箇所にはバウシャックルを設けること。
- (6) 助手席後方確認用ミラーを取り付けること。
- (7) フロアコンソール及びルーフコンソールが、標準またはオプションで設定してあるものは、取り付けるものとする。
- (8) キャビン内上部にルーフセンターコンソール及びルーフリヤコンソールを設けること。  
なお、材質は金属製とし内装と同系色の塗装を施すこと。
- (9) キャビン容量に適したエアコンディショナーを取り付けること。
- (10) 暖房用ヒーターを前部席（標準仕様）に加えて、後部席用の乗降に支障とならない位置に設けること。  
なお、後部席用ヒーターの本体が床面上に露出している場合は、上面及び排気部以外の面をアルミ縞板で保護すること。  
また、後部用ヒーターは、夏期に温水を遮断できる切替スイッチ（レバーまたはコック）をキャビン内に取り付けること。
- (11) エンジン回転計及びエンジン油温計は、運転席（シャーン標準品1個）及び左右ポンプ操作板に各1個取り付けること。
- (12) キャビン内の助手席及び後部席前方のセンターピラー両側に15W程度のLED式マップランプを設けること。（フレキシブル固定部は、突起物が出ないこと。）
- (13) 運転席左側のコンソール部または中央座席部に、各種電装機器及びスイッチを取り付ける、塗装を施した金属製電装ボックスを設置すること。  
なお、電装ボックスには10W程度のフレキシブル型専用照明を取り付けること。
- (14) 電装ボックスには、電子サイレンアンプ及び拡声装置用マイク、無線機及び送受話器、集中操作スイッチ2個等の機器及び各種操作ボタンを名盤付で整然と配置することとし、電子サイレンアンプの合成音声は集中操作スイッチへ配線し、入力合成音声については別途指示するものとする。  
また、電装ボックス後部にAC100V用出力コンセントを2口設け携帯無線機等が充電できる構造とすること。  
AC100Vコンセントについては、エンジン稼働時及び過充電防止機能付バッテリー充電器接続時に使用できるよう配線すること。
- (15) 車両後退時の後方確認用にインダッシュ又はルームミラータイプのカラーバックモニターを設けると共に、金属ガード付のカラーバックカメラを設置すること。  
なお、カラーモニターについてはAVMモニター設置により映像視認に障害が認められる場合は当局と協議のうえ、適正な機器に変更すること。
- (16) 前後同時録画が可能なドライブレコーダーを設置すること。
- (17) 助手席シートの背もたれ部分は空気呼吸器をクイックホルダーにて収納できる構造とし背当てを取り付けること。
- (18) 後部席は、座面を左右2分割離脱式とし、座席シート上面から天井までの有効室内高を1,000mm程度とし、シート下部には器具収納ボックスを設けること。  
背もたれ部分については、床面からの最大高600mm、最低高500mmの上下差し込み式とし、背もたれ後方の後部パネルに空気呼吸器取付装置（クイックホルダー）4基を取

り付けること。

なお、空気呼吸器取付装置下部は、跳ね上げ式の台座とし、下部の器具ボックスには蓋等を取付けないものとする。

また、各空気呼吸器取付装置付近に面体用フックを各1個設けること。

- (19) 空気呼吸器取付装置は、8.4リットル及び6.8リットルのボンベを装着した空気呼吸器が取付けできること。
- (20) ロープ等を掛けるフックをキャビン内後部パネル上部に3個及び運転席後部センターピラー上部に1個を強固に取り付けること。
- (21) 全席黒色の防汚性シートカバーを取り付けること。
- (22) 冷凍冷蔵庫を後部座席中央付近に設置できる棚をもうけること。棚は取外し可能なものとする。

なお、エンジン停止時でもAC100V外部電源により使用可能であること。
- (23) 後部席前方にステンレスパイプ（32mm程度）の手摺り及び取り外し可能なS字フック（10個）を備えたパンチングメタルを設けることとし、レイアウトにあつては別途指示とする。
- (24) 電装ボックス後部に携帯無線機充電器等の資機材を格納するため、当局で指定するサイズの金属製の箱を設けること。
- (25) 運転席、助手席後部及び電装ボックス後部に書類等を収納するため縦350mm、横450mm、間口120mmのボックス（アルミ製またはステンレス製）を手摺り等に固定して設けること。
- (26) 過充電防止機能付バッテリー充電器を後部座席下に金属ガード付で設け、運転席昇降ステップ付近に配線しAC100V外部電源用マグネットコンセント接続口を設けること。
- (27) キャビン下部にモーターサイレンを取り付け、スイッチは電装ボックスの集中操作スイッチ及び後部席の前方に誤操作防止用の金属ガード付きで設け、電源回路に自動断続吹鳴装置を設けること。

なお、鳴動テストスイッチを電装ボックスの集中操作スイッチに設けること。
- (28) キャビン室内を有効に照明できる室内灯（LED式）を後部席上部に設け、いずれのドアが開いても点灯し、閉じている場合は室内灯直近に設置した切替スイッチで点灯できること。
- (29) 助手席上部後方のルーフ部に拡声器取付ブラケットを設け、拡声器を設置すること。
- (30) キャビン内外の各装備品の取り付けは、乗降時の妨げとならない箇所に補強を施し取り付けすること。

#### 第4 ポンプ室艤装

##### 1 外装艤装

- (1) 艤装材の厚さは、次によること。

側板	2.0mm以上
サイドエプロン	1.2mm以上
フェンダー	1.0mm以上
ステップ	3.5mm以上

なお、材料の材質により強度が保たれるものについてはこの限りではない。

- (2) 車両側板は、端部周辺を折り曲げ、上端部の約30cmは内側に絞り込む形状とすること。
- (3) フレームの後部を切り詰めて、後部器具ボックスのスペースを確保すること。

- (4) 後部ステップは、アルミ網板（ラス網）様のものとする。
- (5) ポンプ室上部はアルミ縞板張りとし、ポンプ点検口を上部及び前部の適切な位置に設けること。
- (6) 吸水口、吐水口、送水口、中継口及び水槽補水口の各コック並びに各配管の修理に必要な箇所は取り外しができること。
- (7) 器具等収納ボックスを次の箇所に設けること。
- ア ポンプ室上部（点検口兼ねる）
  - イ ポンプ室操作盤下部左右両側（扉はステップとして兼用できる強度とすること。）。
  - ウ ポンプ室後部両側（扉は手動シャッター式とし、フェンダー部は可倒式のステップ）
  - エ 車体後部中央（扉は手動シャッター式）
  - オ 後部左右両側面（下部はステップとして兼用できる扉、上部は手動シャッター式）
  - カ 左右の各ステップは、開扉時に可能な限り同じ高さとなること。
- (8) 器具等収納ボックスは、次の構造とすること。
- ア ポンプ室上部のボックスは床面に扉を設け、ボックス底部を2分割式の開閉が可能な構造とし、上部からのポンプ修理口とすること。  
なお、内容量は泡消火薬剤のポリ容器（20ℓ）が6缶以上収納できること。
  - イ ポンプ操作盤下部左右のボックスは、周囲を排水機能を持ったアルミ縞板張りとし、50mm×20mホース2本入りのホースバッグ2個及びガンタイプ管槍2本、40mm×20mホース2本入りホースバッグ2個及び可動式の仕切り板により分けて積載できる速消ボックスの構造とすることとし、シャーシの構造上、設置できない場合は当局で使用するホースバッグ（ホース延長器）を左右操作盤下部に固定積載できるよう、ワンタッチバックル付のベルト（長さ調整が可能）を必要数設け、シャッター保護の必要がある場合は可倒式の金属製の柵を併せて設けること。  
また、左右操作盤下部に固定器具により分水器（分岐ボールバルブ）各1基を取り付けられることとし、左側ポンプ操作盤には吸管（軽量10m）を3点固定により収納すること。
  - ウ ポンプ室後部両側のボックスは、右側を可倒式の落下防止柵を設けた2段式（任意に高さ調整が可能）の収納柵とし、左側は回転軸を車両前方とした回転式の資機材収納柵とすること。  
回転式の資機材収納柵はパンチングメタル等を使用し、収納時前面にはバール、10ポンドハンマー、絶縁ボルトクリッパー、斧、剣先スコップ等を、後面には、フォームショットガンセットした管槍2本、プロポーショナー、簡易混合機（TPP-1型）等を収納することとし、積載する資機材を変更する場合は固定部を可動できる構造とすること。なお、左側ボックス内には自動車用消火器2本についても専用ブラケットを用いて取り付けること。  
また、シャッター下部フェンダー内（タイヤハウス内）に、フェンダー開扉時に使用可能なシャックルを各2箇所設けること。耐荷重については艀装上可能な上限とする。
  - エ 後部左右両側面のボックスは、次のとおりとすること。
    - (ア) 最上部は左右とも可倒式の落下防止柵付で各種資機材が収納可能なこと。
    - (イ) 左側中段はエンジンカッター、エンジンカッター用予備ブレード、チェーンソー及び燃料携行缶が固定装置付きで収納できる構造とすること。
    - (ウ) 左右最下部は収納時または引き出し時の自動固定機能の付いたスライドレール式と

し、車付ホース延長器（65mm×20m4本入）2器を並列または2段式に固定金具を用いて収納できる構造とすること。なお、ホース延長器は収納時に車輪に荷重が掛からない構造で収納できること。

（エ）左右上段及び中段棚は、任意に高さ調整が可能なこと

オ 車体後部中央のボックスは手動式アルミシャッターを設け、シャッター巻き取り部はボックス内とし、次のとおりとすること。

（ア）最上部に落下防止装置付の予備ボンベ収納庫を設けること。

（イ）中段には右側及び中央部は、引き出し時及び収納時に自動固定機能の付いたスライド式とし、右側は各種ロープ掛け、中央部はPFD5着を掛けて収納が可能とし、この下部には防水シート等が収納できること。また左側には島田折ホース等を収納できる構造とすること。

（ウ）最下部には発動発電機及び照明装置、50mm×20mホース3本入りのホース背負い器6基、手動式ウインチ等を収納できる金属製のボックスを設けること。

なお、発動発電機等は固定ベルト付きの引出式とし、その他重量物は、底部をローラー式とし、収納及び引き出しが容易であること。

（エ）中段及び下段の左右仕切りはシステムラック方式とし、積載状況により変更が可能であること。

（9）左右各シャッターの巻き取り部はタンク室上部に専用ボックスを設け、上部はアルミ縞板張りとし、また点検及び保守が容易に行えるよう外蓋が取り外し可能なこと。

（10）各収納スペースは収納機材を有効に固定でき、飛び出し防止装置により走行時等にシャッターや扉を損傷しない構造であること。

また、雨水等が入りにくい構造とし、入った場合も内部や資機材が腐食しにくい材質で製作すること。

（11）シャッターを除く各扉には開扉ストッパー及び補助ロック機能を設けること。

（12）ポンプ室前側外部の右側下部に、飛び出し防止措置を講じた車輪止め2個の収納装置を設けること。

（13）後部左右最下部にホースブリッジ収納ボックスを設けること。

（14）ポンプ室上部左側は、三連梯子昇降装置（手動スライド式）を設け、三連梯子の上にチタン製かぎ付梯子を積載できるよう艀装をして取り付けること。

なお、チタン製かぎ付梯子については当局が支給するものとし、規格等について当局に確認すること。

（15）ポンプ室上部の中央は、チタン製二つ折り梯子及びアルミ製脚立を専用積載装置を用いて積載すること。

なお、チタン製二つ折り梯子及びアルミ製脚立については当局が支給するものとし、規格等について当局に確認すること。

（16）ポンプ室上部の右側は、上開きアルミ縞板製のバスケットストレッチャー及び棒吸管4本（各2.5m）が収納柵等により縦に重ねて収納可能なボックスを1個積載し、蝶ネジ等で固定、取り外しが可能であり、上蓋はダンパー式とすること。

なお、ボックス内の仕切り等のレイアウトは別途協議とする。

（17）ポンプ室前面（キャビンとの間）にトビロを2本積載すること。

なお、取付け方法にあっては別途指示とする。

（18）ポンプ室左右のキャビンとの間にアルミまたはステンレス製のポンプ室上への昇降用梯

子を設け、上部には梯子と同素材の手摺りを設けること。

(19) 後部右側に車両上部への昇降用のアルミ製収納式梯子を取り付けること。

(20) 自衛噴霧装置を左右両側に各3箇所、キャビン後方中央部（キャビン自衛用）にヘッドを設け、右側の操作バルブで左及び中央、左側の操作バルブで右及び中央のヘッドから放水するように設置すること。

なお、キャビン自衛用ヘッドについては、取り付け角度に留意し、キャビン全体を有効に被覆する放水が得られること。

(21) 照明・灯火類等については、次のとおりとする。

ア 路肩灯を左右後輪の前方、及びマーカーランプを後部両サイド下部に取り付けること。

なお、電源は車両用スモール灯と連動とする。

イ 後輪照射灯を左右後輪の前方に取り付けること。なお、電源はスモールランプと連動すること。

ウ 各器具ボックスには、仕切られた積載スペース毎に照明を設け、車両スモール灯と連動する電気配線とするほか扉の開閉により点灯または消灯すること。

照明の取付位置は、器具の出し入れにより破損の恐れが無い位置に設け、必要に応じて有効な保護をすること。

エ ポンプ室内には、点検用の照明を3箇所以上設けること。なお、スイッチはポンプ操作盤用照明と連動にすること。

オ 使用する照明・灯火類は特別の理由のない限りLED式とする。

カ 左右ポンプ操作盤にAC100V出力コンセント（各2口）を防水カバー付で設けることとし、エンジン稼働中または過充電防止機能付バッテリー充電器接続時に使用できること。

また、コンセント直近には、コンセントの引き抜け防止用の金属製フック掛けを設けること。

(22) ポンプ室上部に可搬式放水銃を積載すること。なお、積載の位置及び方法は積載状態において有効に放水が可能な位置及び方法とすると共に、取外しは容易であること。

## 2 ポンプ艀装

(1) 消防ポンプ性能は、A-2級とし、日本消防検定協会の受託試験に合格するもので、最高圧力は1.8MPa以上、最大放水量は毎分2,000リットル以上とする。

(2) 水ポンプ本体は、2段バランスタービンポンプとする。

(3) 吸水口は、左右操作盤後部に各1口設けることとし、口径80mm以上100mm以下配管に75mmボールコック付きとし、開閉レバーを操作盤に設けること。

なお、ボールコックは、容易に給油できる装置を設けることとし、右側吸水口には75mmネジメス×65mm差込みメス金具を取り付けること。

(4) 中継吸口は、口径100mm以下配管にボールコック付きとし、左右操作盤の後部に設けること。（ボールコックは左右65mmとする。）

(5) 吐水口は、口径65mm以下配管に65mmボールコック付きとし、車体左右操作盤の前部側に並列で上部にレバーを設け各2口、左右速消ボックスにポンプ操作盤にレバーを設け各1口設けること。

なお、配管には流量計を設け左右操作盤で確認できること。

(6) 水槽には送水配管と40mm以上ボールコックを設け、自己補水が可能であること。

(7) 各配管には振動を緩衝する装置を設けること。

- (8) エゼクターバルブを左右の吸水口に設けること。  
また、呼び水完了が確認できる装置を設けること。
- (9) ドレンコックは、主ポンプ、吸水口、吐水口及び中継吸口を集中方式とし、ポンプレバー等操作と連動して開閉すること。
- (10) エンジン冷却水クーラー、エンジンオイルクーラー及びミッションオイルクーラーへの配管は、冷却水量が調整でき、2系統ろ過装置が設けられた間接冷却型とする。  
また、冷却水の取り出し口は逆流防止弁と吐水口の間に設け、使用後の残水を完全に排水できること。
- (11) 不凍液注入口は、右または左側操作盤の補充容易な位置に設けること。
- (12) ボールコック等の各関連操作部は、名盤付で全て操作盤に集約し、操作が可能であること。
- (13) 真空ポンプはロータリー・ベーン式完全オイルレス装置とし、非常用の別系統スイッチを右側に設けるものとする。
- (14) 真空ポンプの真空性能は吸管外端閉塞にて30秒以内に大気圧の84%とすること。

### 3 ポンプ操作装置

- (1) 左右ポンプ操作盤に操作装置を設けること。
- (2) 左右ポンプ操作盤の上部に防水型LED式蛍光灯を設け、スイッチを操作盤及び車内の集中スイッチに設けること。
- (3) 左右ポンプ操作盤には、電子式で多機能の液晶表示式（以下「液晶式操作盤」という。）によるポンプ操作ができる液晶式操作盤を設け、連成計及び圧力計等の計器表示とポンプの稼働状況がディスプレイ表示されること。
- (4) ポンプスロットルは、電子式スロットルとし、使用状況を液晶式操作盤で表示すること。
- (5) 液晶式操作盤には、各コック類の開閉、揚水、放水状況及び放水量（積算計付）等が表示できること。
- (6) 液晶式操作盤の表示は、日本語または略語、略図表示ができること。
- (7) 液晶式操作盤は、各種の警告表示ができ、警報音が出せる機能を備えること。
- (8) 左右操作盤にエンジン回転計、エンジン油温計等を設けること。
- (9) ポンプ圧力計付の手動式揚水装置（非常用）を右操作盤に設けること。
- (10) 液晶式操作盤には隊員の安全を確保するため、次の安全機能を設けること。

#### ア スロットル固定装置

不用意にスロットルにふ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。

#### イ 自動調圧機能

機関員の負担を軽減するため、自動調圧機能を設けるものとし、手動にて任意の圧力に上昇させた時点で設定する方法と、あらかじめ設定された7種類以上の設定圧力をワンタッチにより選択する操作方法が併用できる構造とすること。自動調圧機能の解除については、スロットル操作を行った場合自動的に解除される構造とするとともに、ワンタッチにて解除も可能な構造とすること。

### 4 水槽艀装

- (1) 積載水槽容量は4,000リットル級とし、受注契約業者が対応できる樹脂製等の可能な限りの軽量化を図れる素材と防錆性能を有する材料により製作すること。

- (2) 水槽に使用する材料の厚みは次によること。
  - 側板 4. 5mm以上
  - 底板 6. 0mm以上
  - 上部 4. 5mm以上
- (3) 水槽内部防波板は、横2列以上、縦3列以上とする。
- (4) 水槽積水口を、左右操作盤内後部に配管すること。各配管には、ボールコックを取り付け、差込式65メス金具（オスキャップ付）を備え、自動給水停止装置も装備すること。また、タンク内部に立ち上がる補給用配管は先端に逆止弁を設けること。
- (5) 水槽上部に、内部点検用マンホールを設けること。
- (6) 水槽吸水口の設置場所は集水構造とし、この部分に排水用ドレンバルブを設けること。なお、バルブは車両側面まで延長し、容易に開閉操作が可能なこと。
- (7) 水槽には、オーバーフローパイプ及び直管水位計を左右に設けることとし、直管水位計はポンプ操作盤内とする。
- (8) 水槽吸水コック及び送水コックは、簡易の動作表示をし、ポンプ操作部で操作できる構造とすること。

## 第5 電装品関係

### 1 赤色警光灯、赤色点滅灯及び作業灯関係

赤色警光灯、赤色点滅灯及び作業灯類については以下のものを取り付けること。

- (1) キャビン屋根上前方にウィレン製赤色警光灯（FV12SHC1, 820mm）を上端地上高3, 200mm以下となるよう取り付けすること。
  - なお、赤色警光灯は電子サイレンアンプのサイレンアンプに連動し、標識灯はスモールランプに連動させること。
- (2) フロントグリル内にウィレン製赤色点滅灯（WIONSMCR24）を4個取り付け、赤色警光灯に連動させること。
  - なお、取付位置は左右上下二段、点滅パターンは上下が交互に点滅することとし、詳細については当局との協議によるものとする。
- (3) フロントバンパー左右側面にウィレン製赤色点滅灯（VTXFCR24）を各1個取り付け、赤色警光灯に連動させること。
- (4) 左右側面最上部にウィレン製赤色点滅灯（M9FCR24）を各2個（計4個）取り付け、赤色警光灯に連動させること。
- (5) 後部左右最上部にウィレン製赤色点滅灯（M9FCR24）を各1個（計2個）取り付け、赤色警光灯に連動させること。
- (6) 左右側面最上部赤色点滅灯の間に作業灯（PCPSM14C）を各2個（計4個）取り付け、電装ボックスの集中操作スイッチに左右独立した点灯として配線すること。
- (7) 後部左右赤色点滅灯下にウィレン製作業灯（PCPSM14C）を各1個（計2個）取り付け、電装ボックスの集中操作スイッチに左右同時点灯として配線すること。
- (8) 赤色警光灯及び赤色点滅灯の省エネモードを設定すること。（赤色警光灯のみ点灯）
- (9) ポンプ室前側キャビンとの間の左右に（株）佐藤工業所製作業灯（フラッシュボーイLED式）を各1個、アルミ伸縮ポール（手動遠隔操作ポール FLASHBOY POLE）付で取り付け、スイッチを左右ポンプ操作盤に名盤付で設けること。
  - なお、作業灯最大高は地上高4, 200mm以上を確保すること。

### 2 無線機及びAVM関係

- (1) 消防用無線機及びAVMは、本体のみを移設とし、配線、本体マウント、アンテナ、送受話器及びスピーカー等は新品を取り付けることとし、工事はポンプ艙装関係と車両内で左右対称側に配管、配線を設けること。

なお、本工事は、当市が指定する無線機取扱業者に実施させ、これに係る費用は受注者負担とする。

- (2) キャビン屋根上のやや後方左右に、車載無線機（以下「無線機」という。）のデジタルアンテナを各1本（計2本）取り付け、そのアンテナから緩衝を受けない位置にアナログアンテナ1本を取り付けること。配線は専用保護配管を用いて、キャビン内張内を通して、無線機本体取付位置の電装ボックスまで配管し、無線機スピーカーをキャビン内に取り付けること。

なお、スピーカー取付位置については、無線機取扱業者と打合せし決定すること。

- (3) 無線機送受話器は、電装ボックス及び後部席前方手摺り付近に各1個設置すること。
- (4) 艙装関係電装品の電気配線及び無線機関係の電源、アンテナ線等は、それぞれの干渉を防止するための専用保護配管を用いて、キャビン天井内張内を左右対称に通し、キャビン本体の貫通部は雨水等の漏れを防止する構造とすること。
- (5) 左右ポンプ操作盤内に専用ボックスを操作に支障のない大きさのもので製作し、無線機送受話器、拡声器用マイク及びAVM外部設定機（片側のみ）を取り付け、その付近に防雨型スピーカーを入切スイッチ付で設置すること。

なお、配線、送受話器、マイク、外部設定機及びスピーカーは新品とすること。

- (6) DC/DCコンバーターを取り付け、無線機等の電源配線を設置すること。

### 3 電源供給量等

- (1) 各資機材に供給する電源は、使用量の120%以上とすること。
- (2) 各資機材に電源を供給するために使用するスイッチ、リレー及び配線等は、供給量の安全度を勘案した太さ、長さ及び強度を有して設けること。
- (3) 各装備品の電気配線及び無線機関係の各配線は別系統とし、各電気配線により無線機関係に影響がある場合は、これを防止する有効な処置を講じること。
- (4) 艙装関係の電装は、車両電装とは別系統のヒューズボックスを電装ボックスに設けること。
- (5) 電装関係は、全て24Vとすること。

## 第6 塗装及び車両表示

### 1 塗装

- (1) 車体は防錆塗装、下塗りを十分行い十分乾燥させること。
- (2) 色は朱色とし、塗装はVOC（揮発性有機溶剤）削減、環境負荷物質（鉛など）を一切含まない等の環境を考慮した塗料を使用すること。
- (3) 資機材収納部内面は青色又は銀色塗装とする。
- (4) アルミやステンレスを使用した部分は、無塗装とする。
- (5) 車両下回りは、黒色塗装とする。
- (6) 外部に露出しているステンレス、アルミ以外の金属部分は、全てニッケルまたはニッケルクロームメッキを施すこと。

### 2 車両表示

- (1) 車両のキャビン両側後部ドアに左から「前橋市消防局」と横書きすること。

なお、文字の大きさは1文字100mm×100mmとし、丸ゴシック体の白色文字で記入

すること。

- (2) 運転席及び助手席ドア前部の最下部に左から「西消防署」と横書きすること。

なお、文字の大きさは1文字80mm×80mmとし、丸ゴシック体の白色文字で記入すること。

- (3) 助手席側フロントパネル上部及び後部左上に「西-2」と横書きすること。

なお、文字の大きさは1文字80mm×80mmとし、丸ゴシック体の白色文字で記入すること。

- (4) 車両の後部シャッター上部に「群馬・前橋市消防局」、最下部付近に「WATER PUMP」と横書きすること。

なお、文字の大きさは1文字100mm×100mmとし、丸ゴシック体の白色文字で記入すること。

- (5) キャビン屋根上に「前橋」「西-2」と2段で横書きすること。

なお、文字の大きさは1文字700mm×700mm程度とし、丸ゴシック体の白色文字で記入すること。

- (6) 車両の標識灯カバーに「前橋消防」と横書きすること。

なお、文字は丸ゴシック体の黒色文字とし、最大の大きさを記入すること。

- (7) 車両の左右全面のシャッター部に、左から「MAEBASHI」「Fire Department」と2段書きで記入し、「Fire・・・」の下部には「WATER PUMP」と記入すること。

なお、「MEBASHI」の文字は白色に青色の影文字とし、字体は別途指示をする。

また、「Fire・・・」及び「WATER・・・」については丸ゴシック体とし、文字の大きさについては別途指示するものとする。

- (8) 車両前面を除く周囲の指定する位置に赤色の反射テープを貼付すること。

また、各ドアに解放時に有効に視認できる黄色反射テープを貼付すること。

- (9) 上記各記入文字の位置及び大きさについては、車両形状等を勘案して事前に当局と協議すること。

- (10) 車両各操作部には、操作表示をすること。

- (11) 前(10)を除き、記入文字は全てカッティングシートの反射材とし、車両電源喪失時に安全を担保する赤色等反射材を道路交通法に適合するよう表示する。

## 第7 取付品・付属品

取付品及び付属品等の詳細については、別表1及び別表2のとおり。

## 第8 納期

令和6年3月25日までに納車のこと。

## 第9 車両検査

車両検査は、中間検査及び完成検査とする。

- (1) 中間検査

中間検査は、予定日の20日前までに検査実施依頼書を当局に提出すること。

- (2) 完成検査

完成検査は、諸手続を完了後、納入時に次の事項の検査を実施する。

- ア 車両外部外観寸法
- イ ポンプ機構の性能
- ウ 各装置、機材の機能

エ 車両走行運転試験

オ 取付品及び付属品等の形状、取付積載状態並びに数量

## 第10 車両登録

1 自動車損害賠償責任保険料、重量税及びリサイクル費用等の諸費用については、当市が支払うものとし、当市が発行する委任状により契約業者が新規登録検査に係る諸手続を実施すること。

なお、ナンバーについては希望ナンバーとしない。

2 緊急自動車の届出については、契約業者が手続きするものとし、車両納入時、緊急自動車として運行ができるものとする。

## 第11 納入

1 完成車は、当市及び関東運輸局群馬運輸支局の行う新規登録等の検査に合格後、関係書類を添えて燃料満了にて納入すること。

なお、新規登録検査及び燃料については契約業者が実施し、係る経費については契約業者が負担するものとする。

### 2 納入時提出書類

- |                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| (1) 納品書及び保証書                    | (1部)  |
| (2) 自動車検査証及びリサイクル券              | (1部)  |
| (3) 自動車損害賠償責任保険証明書              | (1部)  |
| (4) 緊急自動車届出書                    | (1部)  |
| (5) 取扱説明書                       | (各2部) |
| (6) パーツリスト                      | (2部)  |
| (7) 車両構造図及び電気配線図                | (2部)  |
| (8) 資機材配置図                      | (2部)  |
| (9) 付属品一覧表                      | (2部)  |
| (10) 写真(車両、前後、左右、屋根及びサイレンアンプ)   | (各2部) |
| (11) 工程写真                       | (各2部) |
| ア 制作各工程(シャーシ、艀装中、塗装後)           |       |
| イ 試験実施工程(転覆角度試験、重量実測試験、ポンプ性能試験) |       |
| (12) 転覆角度実測証明書                  | (1部)  |
| (13) 写真データ(記録媒体にて)              | (1部)  |

## 第12 保守

受注者は、当局の指定する日において納車後の1ヶ月後または、1,000km走行時において、各部の点検及びエンジンオイル、オイルエレメントの交換を実施すること。

また、納入1年後の当局が指定する日において、艀装部分の点検を実施すること。

なお、費用については契約業者負担とする。

## 第13 補則

### 1 保証

(1) 車両の保証期間は、納入検査日から1年間とする。

ただし、塗装等で車両の錆、歪みに対する保証は、納入検査日から3年間とし、不備が発見された時点で速やかに車両の改善を実施すること。

(2) 積載品・付属品等の保証期間は各メーカーの公表する期間とする。

(3) 保証期間終了後、設計、工程、製作、材質、艀装の不良等による車両の故障、破損等に

については、当局と協議し、速やかに修理または取替を行うこと。

## 2 不具合等情報

車両納入後、正常な操作及び取り扱いにより生じた故障（破損）や欠陥（リコール等）による不具合及び消防車両の安全基準不適合と判断された場合には、速やかに当局に連絡の上、無償修理等に関する承認を得ること。

## 3 技術指導

- (1) 受注業者は、車両納入後当局の指定する日時に技術指導及び操作安全指導を実施すること。
- (2) 車両の運用開始後、疑義等が生じた場合には、担当者を当局に派遣し、説明、指導を実施すること。

## 4 その他

- (1) 立会検査時の各種試験材料等の経費は、受注者の負担とする。
- (2) 受注者は、本仕様書に記載のされていないもので、標準仕様及び保安基準に必要なものは全て取り付け良心的に製作すること。
- (3) 契約については、本仕様書を十分検討し、当局と協議すること。契約後における一切の疑義は全て当局の指示に従うこと。
- (4) 仕様説明における当市係員の補則等は、本仕様書の追補とする。

別表1 取付品及び取付装置

番号	品名	数量	仕様及び型式
1	エンジン回転計（運転席）	1個	標準品
2	エンジン回転計	2個	左右操作盤
3	エンジン油温計（運転席）	1個	標準品
4	エンジン油温計	2個	左右操作盤
5	後退警報ブザー	1個	標準品
6	キャブチルト装置	1式	電動油圧式、安全支柱左右付又は同等品
7	サイドバイザー	4ヶ所	
8	フロアコンソール	1式	メーカー標準品
9	ルーフコンソールボックス	1式	メーカー標準品
10	ルーフセンターコンソール	1式	金属製
11	ルーフリヤコンソール	1式	金属製
12	エアコン	1式	シャーシー標準品
13	ヒーター	2ヶ所	前席（標準品）及び後席
14	カーナビゲーション	1式	5又は7インチポータブルタイプ テレビ機能無し 取付け装置他、AC/DC電源等付属品一式 モバイルバッテリー1個（3時間以上使用可能な容量及び1m入力ケーブル付）
15	ドライブレコーダー	1式	前後同時録画
16	昇降用手摺り	1式	各ドア一部
17	足元照明	1式	各ドア一部
18	バックライト	1式	メーカー標準品
19	牽引フック	1式	前部シャックル2箇所、後部、 左右タイヤハウス内各2箇所
20	バッテリー充電器	1式	ズボラ充電器 ・過充電防止機能 ・出力コンセント3箇所（電装ボックス後方、左右ポンプ操作盤）1.5m接続コード（接続部マグネット）2本 ・充電タイマー付・金属ガード付
21	助手席用後方確認ミラー	1式	左側ミラーステーまたは助手席ドア
22	カラーバックモニター	1式	シャーシーメーカー取扱品
23	カラーバックカメラ	1式	シャーシーメーカー取扱品 金属ガード付き
24	マッドガード	4枚	全輪
25	オイルパンヒーター	1式	ヒーター用コード10m1本
26	記入文字	1式	カッティングシート（反射材）
27	ポンプ圧力計	2個	電子式
28	ポンプ連成計	2個	電子式
29	積算流量計（流量計含む）	2式	左右操作盤（液晶表示可）
30	不凍液注入口	1式	液用タンクは大きいもの
31	自衛噴霧装置	1式	
32	自動給水停止装置	2式	左右水槽積水配管

33	キャビン上部赤色警光灯	1式	ウィレン製FV12SHC
34	車両前部赤色点滅灯	4式	ウィレンWIONS MCR24
35	車両前部バンパー側面赤色点滅灯	2式	ウィレン製VTXF CR24
36	車両左右側面上部赤色点滅灯	4式	ウィレン製M9FCR24
37	車両後部左右赤色点滅灯	2式	ウィレン製M9FCR24
38	車両左右側面上部作業灯	4式	ウィレン製PCPSM14C
39	車両後部作業灯	2式	ウィレン製PCPSM14C
40	左右ポンプ操作盤蛍光灯	2式	LED式
41	LED作業灯	2式	佐藤工業所製フラッシュボーイ 手動遠隔操作ポールFLASHBOY POLE
42	路肩灯	1式	左右後輪前方
43	マーカーランプ	1式	車両後部左右
44	後輪照射灯	1式	左右後輪前方
45	ポンプ室照明	1式	LED式3個
46	各器具ボックス照明	必要数	LED式
47	キャビン室内灯	1式	LED式
48	マップランプ	3式	LED式
49	電装ボックス	1式	各種電装機器取付、10W照明付
50	電子サイレンアンプ	1式	大阪サイレン製Mark-D1 TSK-D152 音声合成専用マイク2個、広報用マイク2個 付、入力合成音声は別途指示(ユニットロール 及びYELP付)非常用スイッチ付
51	集中操作スイッチ	2式	大阪サイレン製 SBW-D1
52	電動サイレン	1式	大阪サイレン製 6SA型(自動断続吹鳴装置 DSC-1)スイッチはキャビン内2箇所 テストスイッチ付
53	車両内外無線送受話器取出口	4式	車内2式、車外ポンプ操作盤専用ボックス内2式
54	AVM	1式	本体は移設。配線及びアンテナ類等は新品
55	DC/DCコンバーター	1式	必要数
56	AC/DCインバーター	1式	必要数
57	三連梯子昇降装置(手動式可)	1式	関東梯子製 KHFL-CT87基部キャス ター付対応品
58	二つ折り梯子積載装置	1式	関東梯子KT-3-46対応品
59	かぎ付梯子積載装置	1式	関東梯子KHFL-CT31対応品
60	収納ボックス	2式	アルミ縞板製
61	空気呼吸器収納装置	5式	クイックホルダー4式(面体掛け用フック含む) 助手席収納 1式(面体掛け用フック含む) *8.4リットル型及び6.8リットル型ポンペを装着 した空気呼吸器が取付けできること。

62	物掛けフック	4式	後部3式、センターピラー1式
63	拡声器用ブラケット	1式	レイニーメガホン TS-633R用
64	収納式梯子	1式	車両後部昇降用
65	昇降用梯子	2式	アルミまたはステンレス製
66	取っ手	適数	各必要箇所
67	消防章	1個	フロント取付

別表2 附属品

番号	品名	数量	仕様及び型式
1	スタッドレスタイヤ	6本	BS製・チューブレスタイヤ、 令和4年10月以降製造品 銀色塗装ホイール付き（組込付）
2	タイヤチェーン	3式	シングル・ダブルタイヤ用 各1式 スタッドレス用ケーブルタイヤチェーン1式
3	スペアタイヤ	1本	BS製・銀色塗装ホイール（組込付） 車両装着品に同じ
4	フロアマット	1式	前後席
5	予備ヒューズ	1式	主要品1式
6	非常信号灯	1本	LED式非常信号灯
7	車両工具	1式	標準工具
8	吸管	3式	呼称75mm×10m軽量スイベル付2本 WS225KLL 棒吸管（2.5m×4本）1式
9	吸口ストレーナー	6個	吸水口2個、中継口2個、予備2個
10	吸管ちりよけカゴ・ストレーナー	各2個	プラスチック製
11	吸管枕木	2個	ゴム製
12	吸管ロープ	2本	ナイロン製10mm×15m
13	消火栓金具	2個	65mm差込メス（YONE PR-75） ロープ、カラビナ、カラビナ取付用環
14	消火栓開閉金具	1式	前橋型地下式（オレンジ蛍光色）、FHパール、フック式手かぎ
15	管槍（マチノ式）	4本	東京サイレン製ガンタイプノズル 40mm口・50mm口 各2本
16	ノズル	6個	19, 23, 26, 29mmストレートノズル各1個 NM-II 2個
17	中継・吸口用媒介金具	4個	65mmネジメス×65mm差込メス 2個 75mmネジメス×65mm差込メス 2個
18	放口媒介金具	4個	スイベル付65mmネジメス×65mm/50mmマルチ オス2個 スイベル付65mmネジメス×50mm/40mmマルチ オス2個
19	媒介金具	15個	50mmメス×50mmメス

			50mmオス×50mmオス 50mmメス×65mmメス 50mmオス×65mmオス 65mmメス×65mmメス 65mmオス×65mmオス 50mmメス×40mmオス 4個 65ネジオス×65オス 3個 メス50mm×オス50mm 5K圧定流器 2個
20	分岐ボールバルブ	4個	65mmメス×65mm/50mmマルチオス 2個 65mmメス×50mm/40mmマルチオス(取り付け金具付き) 2個
21	放水銃	1式	YONE移動レバー式放水銃
22	トビロ	2本	1,800mm樹脂製(黄色)
23	金てこ	1本	900mm
24	剣先及び角型スコップ	2丁	柄は金属製
25	大ハンマー	1丁	10ポンド
26	パイプレンチ	1本	300mm
27	絶縁ボルトクリッパー	1本	450mm
28	車輪止め	2個	大型ゴム製 側面は反射タイプの蛍光色
29	消火器	2本	自動車用20型(防水カバー付)
30	ポンプ工具	1式	グランドスパナ1個、吸管スパナ2個、風防キャップ1個
31	ホース積載用ネット	1式	ナイロン製 固定用フック含む(サイズ等別途指示)
32	ホースバッグ	5個	セイバーズ製40mm対応品
33	噴霧ノズル	2組	東消式21型改 TS-4023
34	短管槍	2本	東消式21型フォームショットガン付 短管槍PP-50A・EXS フォームショットガンTS-4018
35	簡易混合機	1式	ラインプロポーションナー TS-4017
36	ホース背負器	5器	50mm×20mホース3本入(アルミ製)
37	ホース延長器	5器	65mmホース4本入、3列型車輪(70mm)付3基 50mmホース4本入、3列型車輪(70mm)付2基
38	中継口ストレーナー	2個	
39	三連梯子	1基	関東梯子製 KHFL-CT87 キャスター付
40	照明器具用携帯投光器	2式	日動工業(株)LEN-60S-3ME 三脚付、3mビニールキャブタイヤコード付
41	照明器具用コード	2式	30m(2芯2.0Sp)、防水型プラグ・電工バケツ付
42	発動発電機	1基	ホンダEU9i・インバーター式(赤色) 燃料・オイル満了
43	コードリール	2基	防雨型30m
44	オスキャップ	3個	内1個は、65mm差込オス×水道ホース用タケノコ付
45	救命浮環	1式	P-136K ナイロンロープ付
46	ホースブリッジ	2枚	L型 軽量タイプ品
47	ホース	30本	1.6MPa 65mm×20m

			「群馬・前橋」ネーム入り・中央線の表示 はかまの色にあつては別途協議
48	携帯拡声器	1器	レイニーメガホン TS-633R (電池付き)
49	防水シート	2枚	ターポリン製3.6m×4.5m 固定用リング付(90cm間 隔) 「前橋市消防」ネーム入り (2箇所) 各専用肩掛けバック付
50	エンジンカッター	1式	ハスクバーナ K760レスキュー 予備ブレード DBTブレード・金属研磨ブレード各1箱
51	チェーンソー	1式	シンダイワE1038S-350 チャプス(下腿部用:フリーサイズ) 2セット含む
52	燃料携行缶	3個	金属製赤色5リットル型
53	空気呼吸器	5式	ドレーゲル又は重松製作所製ライフゼムA1-08 各器にレスクマスク用接続アダプタ付 CS型面体、 面体用カバーグラス各10枚
54	軽量空気ポンプ	15本	6.8リットル型 29.4Mpa
55	ライト	5式	ペリカンセイバーライトLED 蓄光式
56	カラーコーン	10個	赤色LED点滅灯付折り畳み式
57	ホワイトボード	2式	マグネット式 ポンプ室に貼付できるもの
58	方向指示板	2式	方向指示矢印切替式
59	AdBlue	1式	200ℓ 専用ポンプ ドラム缶用台車
60	冷凍冷蔵庫	1式	20リットル程度 DC/AC兼用タイプ