

平成30年度

災害対応特殊
水槽付消防ポンプ自動車
(I-A型)

仕 様 書

燕・弥彦総合事務組合

第1 総則

1 目的

この仕様書は、燕・弥彦総合事務組合（以下「事務組合」という。）において、平成30年度に購入する災害対応特殊水槽付消防ポンプ自動車I-A型(以下「本車両」という。)の一切に適用する。

2 概要

本車両は、総重量11トン未満のダブルキャブオーバー四輪駆動消防専用シャシに、消防ポンプ装置(消防検定A-2級ポンプ)、水槽(1,500リットル以上)、圧縮空気泡消火装置等を装備し、迅速確実な消火活動を行うことができる水槽付消防ポンプ自動車である。

3 適合法令

本車両の製作は、仕様書及び承認書によるほか、次に掲げる法令等に適合し、緊急自動車として承認を得られるものとする。

また、消防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」に適合し、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。

- (1) 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)
- (2) 道路運送車両法(昭和26年法律第185号)
- (3) 道路運送車両の保安基準(昭和26年運輸省令第67号)
- (4) 道路交通法(昭和35年法律第105号)
- (5) 緊急消防援助隊設備整備費補助金交付要綱(平成18年消防消第49号)
- (6) 消防用車両の安全基準について(平成19年3月 日本消防検定協会)
- (7) その他関係法令等

4 製作上の問題処理

- (1) 仕様内容に疑義が生じた場合は、事務組合に速やかに連絡し、承認又は指示を受けること。
- (2) 仕様変更は、事前に契約担当課及び事務組合担当者との打合せのうえ、変更承認図を提出し承認を受けること。
- (3) 本車両製作にあたり、工業所有権その他の法令に抵触する問題が生じたときは、受注者においてこれらの問題を解決すること。

5 製作上の注意

消防車両として最適の構造及び性能を十分に有し、次のとおりとすること。

- (1) 車体全般にわたり防水措置、防錆措置及び防食措置を十分に行うこと。特に下廻りの部材の継ぎ目はすべてシーリングを施すこと。
- (2) 清掃・点検・調整及び修理が容易に行える構造とすること。

- (3) 使用の取扱い上の安全性・操作性を十分に考慮したものであること。
- (4) 全体的に重量軽減を図り、前後左右の荷重バランスを十分に考慮すること。
- (5) 堅ろうにして長期の使用に十分耐え得るものであり、かつ維持管理が経済的に行えるものであること。
- (6) 水洗い整備ができるとともに、残水等の生じない構造とすること。また、フェンダーで器具接触等により塗装剥離のおそれのある部分には、適切な保護対策を講じること。
- (7) シヤシ等は、すべて新規製品を使用すること。
- (8) 法令点検整備が容易に行える構造とすること。

6 規格及び表示

本車両に使用する材料及び部品は、特に指定するものを除き、すべて日本工業規格（J I S）のものを使用すること。ただし、ネジ類については、I S Oネジ又はこれに準じたものを使用すること。

また、本車両に使用する単位等の表示は、すべてS I単位で表示すること。

7 登録の費用

本車両の新規登録に関する一切の経費については、受注者の負担とする。ただし、本車両にかかる自動車損害賠償責任保険・自動車重量税及び自動車リサイクル法にかかわる経費は、事務組合が負担する。

8 登録の代行

本車両製作完了後、受注者は新規登録のための手続きを代行し、北陸新潟運輸局新潟運輸支局の行う当該検査に合格させること。

9 保証期間

本車両の保証期間は、納車後2年間とし、保証書を提出すること。ただし、保証期間経過後といえども、設計・製作及び材料等の不良に起因する不具合の発生については、受注者において無償で修復又は取替え等を行うこと。

なお、故障等が生じた場合の修理等については、速やかに対応すること。

10 事故防止

受注者は艀装及び車両の移動にあたっては、事故防止に万全の注意を払い、万一事故が発生した場合は、速やかに事務組合に連絡するとともに、その事故等について一切の責任を負うこと。

11 検査

- (1) 受注者は、事務組合が行う検査を受けること。
- (2) 事務組合が適当と判断する時期に、受注者製作工場で艀装の中間検査を行う。ただし、経費については事務組合が負担するものとする。

- (3) 車両完成時には、各検査を行うものとし、検査時の写真及び「計量証明書」「転覆角度実測証明書(車両安定傾斜角度測定表)」を車両納入時に提出すること。
 - ア 完成車重量測定検査
 - イ 完成車転覆角度検査
- (4) 納車検査は、新規登録後に行うものとし、車両・取付品・積載品・附属品すべてを一括して行い、検査の結果、不備事項又は不合格がある場合は、事務組合が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。
- (5) その他必要に応じ検査を行うものとする。

第2 提出書類

1 提出書類

- (1) 「入札参加申請書」提出時に、次の書類を提出すること。
 - 品質管理システム(I S O認証取得)構築の書類(写し)
- (2) 製作承認図書類・完成図書及び取扱説明書は、A 4判のファイルに一括して綴じること。(写真は除くこと)
- (3) 図面は、すべてA 3判とすること。
- (4) 外国製品の書類等については、すべて日本語に翻訳すること。また、各単位にはS I単位を併記すること。
- (5) 外注先一覧表・・・1部
 - 製作を外注する場合は、次の内容の外注先一覧表を事務組合に提出すること。
 - ア 会社名
 - イ 所在地
 - ウ 電話番号
 - エ 外注内容(品目及び作業内容等)

2 着手届・・・1部

承認図書の審査を受けた後、着手届を提出し、着工するものとする。

3 全体工程表・・・3部

契約後2ヶ月以内にシャシの製作を含めた全体の工程表を事務組合に提出すること。

4 進捗状況の報告

工程ごとの進捗状況を示す書類、写真を1部提出すること。

5 製作承認図書類・・・3部(返却分1部含む)

受注者は、艀装開始前に仕様書に基づく次の書類を提出し、事務組合の承認を受けること。

- (1) 艀装工程表(外注先の作業工程を含む)

(2) 製作承認図

- ア 艤装外観5面図
- イ シャシ2面図
- ウ ホース収納位置図（積載可能本数明示）及び資機材等収納部詳細図並びに各種取付装置等詳細図（3図面）
- エ 車体骨組図
- オ 水槽関係図
- カ 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 電気配線図（種類、電球、リレー・ヒューズ・アンペア数等を明示したもの）
- コ キャブ改造図（空気呼吸器固定装置を含む）
- サ 諸元明細図
- シ その他、事務組合が指示するもの。

6 完成図書

(1) 納入時に次の書類（A4判に製本）を2部提出すること。

- ア 日本消防検定協会が行う消防ポンプ自動車用機関の試験結果（写し）
- イ シャシの図面
- ウ 動力伝達装置（フルパワーP.T.O）の図面
- エ エンジンオイル冷却装置の図面
- オ シャシの改造関係（キャブ取付品その他）の図面
- カ シャシ艤装資料
- キ シャシの諸元明細書又は詳細な仕様書
- ク シャシカタログ
- ケ シャシ使用電球型式一覧表（型式・ワット数明示、増設部含む）
- コ シャシ使用ヒューズ型式一覧表（型式・アンペア数明示、増設部含む）
- サ シャシ電気配線図（増設部）
- シ オイルパンヒーター図及び諸元表
- ス 艤装外観5面図
- セ 完成車の最小回転半径の走行軌跡図
- ソ 使用材料一覧表
- タ 車体骨組図
- チ 水槽関係図
- ツ ポンプ関係図及び諸元表
- テ 真空ポンプ関係図及び諸元表
- ト 圧縮空気泡消火装置関係図及び諸元表
- ナ 各電装品の配線施工図（メンテナンスを考慮したもので、リレー・ヒューズ・リミットスイッチ・安定器等の設置位置を具体的に示したもの）

- ニ ホース収納位置図（積載可能本数明示）及び器具収納部詳細図並びに器具取付装置詳細図（3図面）
- ヌ 装備品等一覧表（品名、数量、製作会社名、型式等）
- ネ 装備品等のカタログ又は写し（諸元明示）
- ノ 装備品等の使用油脂類一覧表（整備上必要なもの）
- ハ 使用電球型式等一覧表
- ヒ 使用ブレーカー（ヒューズ）型式一覧表
- フ 消防ポンプ装置の性能試験結果
- ヘ 日本消防検定協会による消防ポンプ装置の消防受託試験合格及び安全基準適合プレート（写し）
- ホ 日本消防検定協会による品質評価の表示
- マ 改造自動車等審査届出書（写し）
- ミ 計量証明書（写し）
- ム 転覆角度実測証明書（写し）
- メ 車検証（写し）
- モ その他、事務組合が指示するもの。

(2) 取扱説明書・・・2部

- ア シヤシ取扱説明書（シヤシ取付品含む）
- イ 消防ポンプ装置取扱説明書（整備解説書含む）
- ウ 圧縮空気泡消火装置取扱説明書（整備解説書含む）
- エ 資機材及び取付品等の取扱説明書（整備解説書含む）

7 写真（写真及び写真を保存したメディア）

次に掲げる写真（A4判ファイルに製本）をそれぞれ4部提出すること。
また、カラーL判写真及び写真を保存したメディアを提出すること。

- (1) 製作工程に基づく工程写真（シヤシから完成車両までの状況）
- (2) 工程ごとの塗装状況が確認できるもの。
- (3) 完成車両（新規登録後でナンバー付）上部前後左右の正面及び斜めから撮影したもの。
- (4) 資機材収納部の状況
- (5) 緊急自動車事前届出用（上部前後左右の正面から撮影、新規登録前のもの）
- (6) 緊急自動車届出用（上部前後左右の正面から撮影、新規登録前のもの）
- (7) その他事務組合が指示するもの。

8 無償点検整備

納車後3ヶ月の法定定期点検整備は、受注者が無償で行うこと。

9 取扱説明

納入者は事務組合が指示するとおり、本車両及び艀装装備品等の取扱いについて専門係員を派遣し、取扱説明を行うこと。

10 その他

道路交通法施行令第13条の規定に基づく緊急自動車の届出事務処理上必要なものとして、当該車両の型式・車体番号が記載されている書類及び前記「7(5)」の写真を事務組合に提出すること。

なお、緊急自動車の届出は受注者が行い、納入前までに燕警察署へ届出るものとする
こと。

第3 仕様

1 材質の規格

(1) 材料及び部品は、すべて新規製品を使用すること。

(2) 艀装材料は、次に掲げ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してあること。なお、日本工業規格とは、工業標準化法(昭和24年法律第185号)第17条第1項の日本工業規格をいう。

部 品 名		材 料	
	羽 根 車	日本工業規格 H 5120 (銅及び銅合金鋳物)	
		日本工業規格 H 5121 (銅合金連続鋳造鋳物)	
ポ	ポンプケース	日本工業規格 H 5120 (銅及び銅合金鋳物)	
		日本工業規格 H 5121 (銅合金連続鋳造鋳物)	
		日本工業規格 G 5501 (ねずみ鋳鉄品)	
		日本工業規格 H 5202 (アルミニウム合金鋳物)	
ン	ポンプ軸	日本工業規格 G 4303 (ステンレス鋼棒)	
		日本工業規格 G 4102 (ニッケルクロム鋼鋼材)	
プ	真空ポンプ	日本工業規格 H 5120 (銅及び銅合金鋳物)	
		日本工業規格 H 5121 (銅合金連続鋳造鋳物)	
	真空ポンプ軸	日本工業規格 G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材)	
	重要動力伝導軸 重要電力伝導歯車	日本工業規格 G 4051 (機械構造用炭素鋼鋼材) 日本工業規格 G 4052 (焼入性を保証した構造用鋼鋼材(H鋼))	
吸・吐水用配管	日本工業規格 G 5501 (ねずみ鋳鉄品)		
	日本工業規格 G 3452 (配管用炭素鋼鋼管)		
ホースの結合用ネジ部	日本工業規格 H 5120 (銅及び銅合金鋳物)		
	日本工業規格 H 5121 (銅合金連続鋳造鋳物)		
	日本工業規格 H 5202 (アルミニウム合金鋳物)		
車の構成材	日本工業規格 G 3101 (一般構造用圧延鋼材)		

注 通水内面には防食処置を施すこと。(ただし、銅及び銅合金部分を除く。)

(3) ステップ等は、アルミ縞鋼板を使用すること。また、縞鋼板の厚さの表記のない部分については次によるものとする。

ア 側板 1.6mm以上

- (16) その他
- ア オルタネーター出力（24V100AH以上）
 - イ エアコン（純正品）後部席吹き出し口（別途協議）
 - ウ ABS（アンチロックブレーキシステム）装置
 - エ 坂道発進補助装置
 - オ LEDヘッドランプ（別途協議）ヘッドランプクリーナー搭載
 - カ LEDフォグランプ
 - キ パワーウィンドウ（全ドア）
 - ク 集中ドアロック（全ドア）
 - ケ 室内灯（LED式）
 - コ カーナビゲーションシステム（TVチューナー内蔵）
 - サ カーオーディオシステム（ラジオAM・FM、CD等）
 - シ バックアイカメラ
 - ス ドライブレコーダー
 - セ シート防汚カバー（全席）
 - ソ 泥除けカバー（全輪）
 - タ キーレスエントリー（3個）
 - チ ステンレスナンバー枠
 - ツ サイドバイザー（全ドア）
 - テ サンバイザー（運転席、助手席）
 - ト フロアマット（前席、後席）
 - ナ フロントバンパー上面アルミ縞鋼板張り（別途協議）
 - ニ 横滑り防止システム
 - ヌ その他メーカー標準装備品等
 - ネ その他（別途協議）

3 シャシ規格

- (1) 使用するシャシは、平成30年度に製作されたものを使用すること。
- (2) 使用するシャシは、日本消防検定協会の検定（消防受託試験）に合格したものとすること。
- (3) 使用するシャシは、ダブルキャブ総重量11トン未満の消防専用シャシとすること。
- (4) 使用するシャシは、平成28年排出ガス規制（2016年規制）に適合した中間検査において3ヶ月以内に製造されたものとすること。
- (5) この仕様書において指定した装備品以外のものについては、消防専用シャシとしてメーカーが公認している標準品が装備されていること。

4 キャブの構造

- (1) キャブの構造は、エンジンの点検等を容易にするため電動キャブチルト装置付とし、落下防止用の支え棒等を取付けること。（三連梯子等がキャブ屋根上に張り出している場合には電動キャブチルト操作が行えない安全装置を設けること。）

- (2) キャブは、鋼板及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素材等を複合したキャブオーバーダブルキャブ型とすること。
- (3) キャブ天井部はハイルーフとし、居住性に優れた構造とすること。
- (4) 低重心化を図るためハイルーフは、軽量で強度のある炭素繊維強化プラスチック(CFRP)と金属を組み合わせた炭素繊維複合材料又はガラス繊維強化プラスチック(FRP)等を使用すること。
- (5) キャブ上部又はボデー屋根上部には、静止荷重300kg、動荷重150kgレベルの耐荷重を有するアルミ縞鋼板張り落としこみルーフデッキを設け、天井部に耐荷重50kg以上の支点リング8個を取付けること。(別途協議)
- (6) 赤色警光灯は、キャブと一体型流線型とし、省電力で球切れのないLED灯を内蔵すること。
- また、スピーカー50W(2個)は、キャブ内の静粛性を保つためにアクティブ制御方式とし、モーターサイレン(1個)をキャブ前方中央部にキャブ一体型(防雪カバー付)として収納すること。(キャビンとセパレート型は不可とする。)
- (7) キャブ天井側面左右に、標識灯を埋込式にて取付けること。
- (8) キャブ左右側面に、キャブ一体のキャブバックパネルを垂直に立上げ加工し、シートライザーの純正位置より更に後方移動を可能とし、キャブ内後部座席スペースが広く取れるようにすること。足元のスペースは、560mm以上を確保すること。
- なお、シートライザーは、シート後方移動及び座面跳ね上げ式ボストロムシート3脚装着に対応するものであること。
- (9) キャブ内後部座席の内部床面から天井までの高さ(床及び天井内装材の内法)は、1,600mm以上を確保し、空気呼吸器の脱着や防火服の着替えができるようにすること。
- なお、後部座席上部前後に物入れボックスを取付けること。ボックスは、着座時、立位時のいずれにおいても支障のない棚を設けること。(別途協議)
- また、棚の手前側には、収納物の飛び出し防止の措置を講じること。
- (10) キャブ内各装置の電装品スイッチは、運転席中央付近のセンターコンソールボックスに取付け、操作が容易に行えるよう設置すること。
- (11) キャブ内後部座席に空気呼吸器内蔵型座席シートを3席取付けること。
- また、座席内蔵空気呼吸器固定装置はクイックホルダーとし、着座した状態でも容易にホルダーを開放できるレバーを座席右側に取付けること。(別途協議)
- また、取付け装置の間に、面体等吊り下げ用フックを4箇所取付けること。
- (12) キャブ内後部座席の背当ては、隊員の空気呼吸器脱着が容易にできる構造とすること。
- (13) キャブ内助手席シートは空気呼吸器及び面体が収納できるように埋め込み型シートとし、背当てにキャビティーカバーを設けること。(別途協議)
- (14) キャブ内全席にシート防汚カバーを取付けること。(別途協議)
- (15) キャブ内後部座席前方に、後部座席隊員用のステンレス製手摺りを取付けること。
- なお、S字環フック(ビニールコーティング付)を8個取付け、走行中の振動等により金属音を発しないようにすること。(別途協議)

- (16) キャブ内後部座席前方の手摺り中央付近に、展開式のテーブル兼用地図収納ボックス（A3サイズ）を取付けること。
- (17) キャブ内後部座席上部前方収納棚下部左側に、携帯用拡声器1個を固定できる装置を取付けること。
- (18) キャブ室内後部座席天井に、室内灯（角型LED灯）を設け、スイッチは3段切替式（ON・OFF・ドア連動）とすること。
- (19) 乗降用の手摺りをキャブの両側面に取付けること。
- (20) キャブフロントグリル上部中央の位置に、手摺りを取付けること。
- (21) キャブフロントガラス上部左右対称の位置に、手摺りを取付けること。
- (22) 消防章をキャブフロント部に、黒色の台座を設けて取付けること。
- (23) キャビンの各扉昇降口フェンダーに、アルミ製保護板を取付けること。
- (24) フロントバンパー上部は、3.0mm厚のアルミ縞鋼板張りとすること。（別途協議）
- (25) エンジン回転計及びエンジン油温計を、運転席の見やすい位置に各1個取付けること。
- (26) 各ドアには、ドア連動のLED式足元灯及びドアサイドに赤色灯（LED）を設けること。ただし、バッテリーメインスイッチを介すること。（別途協議）
- (27) 車輪止めは、運転席側後部付近に収納し、かつ固定及び脱着が容易な固定装置を設けること。（別途協議）
- (28) キャブ内ダッシュボード中央部に、カーナビゲーションシステム（TVチューナー内蔵）を取付けること。（別途協議）
- (29) キャブ内バックミラーを改良し、車両後方を常時監視できるモニタを取付けること。（7インチモニタ）（別途協議）
- (30) 運転席と助手席の間に収納ボックスを設け、間仕切り等で携帯無線機（2個）を個別に収納できるようにすること。（別途協議）
- (31) キャブ運転席側にオイルパンヒーター用メタルコンセント（キャブ・15m専用コード付）を取付けること。なお、ヒーターはAC100Vを電源とし、配線及び結線部は露出のないようにするとともに、漏電及び防水対策を十分に施すこと。（バッテリー充電器兼用とし、マグネット式とする。）（別途協議）
- (32) バッテリーは、キャブ左側後部ドア下部にシャシフレームより補強したレール付収納装置とし、容易に点検ができ、固定及び解除できるロック装置を取付け、乗降に支障とならないよう設置すること。
- (33) 左右サイドミラーに、くもり止めヒーターを取付けること。
- (34) 車両左側に助手席用補助ミラーを取付けること。
- (35) エアコンは、車両メーカーの純正品とすること。
- (36) エンジンオイルレベルゲージは、キャブチルトしなくても点検できるよう設置すること。
- (37) ETC車載器を取付けること。

5 車体の構造

- (1) 艀装は、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、工具類を使用するためのスペースを確保するとともに、必要箇所には点検口又は点検扉を設けること。
- (3) 車両側板は、海水や融雪剤による防錆性が高く、かつ腐食を防止できる素材（FRP素材等）を使用すること。各ステップはアルミ縞鋼板にて端部周辺を折り曲げ加工及び滑り止め加工した構造とすること。
- (4) ボデー形状は、箱型ボデーとし、左右側面(前・後)・後面それぞれ各1枚（計5枚）の手動式アルミ合金シャッターとし、開閉はワンタッチでスムーズに行えるバー式とすること。
また、ボデー側面前方及び側面後方下部左右に、各1枚のステップ兼用扉付収納ボックスを設け、容易に固定及び解除できるロック装置を取付けること。
- (5) ボデー屋根上部は、雨水が滞留及び車体内部へ浸水しない構造のアルミ縞鋼板張りとする事。
- (6) ボデー前方両側面シャッター内は、吸管収納スペースとすること。
- (7) シャッターボックス内に可動式棚板を設けること。左右リアフェンダー上ボックス内に各1枚、後方側面右シャッターボックス内に2枚設けること。後方側面左シャッターボックス内に展開式のパネルを設置し、消火栓開閉金具、金テコ等を取付けること。
詳細は、別途協議とする。
- (8) ボデー後方シャッター内は、3段仕切りとし、固定式棚板を1枚設けること。
また、走行等で雨水や雪などがシャッター内部に侵入しない構造とすること。
詳細は、別途協議とする。
- (9) 車両側面前方及び後方シャッター下部に下蝶番式扉を設け、扉内側は、アルミ縞鋼板を張り付け、ステップとして兼用できる構造とし、チェーンレス仕様とすること。扉側面には、追突防止のため黄色反射テープを張付けること。
- (10) 左右フェンダーは、展開式とし、フェンダー内側にアルミ縞鋼板を張付け、ステップとして兼用できる構造とすること。
なお、展開ステップは、横移動をスムーズに行うためにフルフラットステップ構造とすること。（すべてのステップに耐荷重を表記すること。）
- (11) 手動式アルミシャッター、展開ステップ等それぞれ開放時に確認できる警告灯等を取付けること。（別途協議）
- (12) ポンプ室は、密閉式とし、清掃・点検・調整及び修理が容易に行える構造とすること。
- (13) 吸水口は、消防呼称75mmボールコック(ストレーナ付)とし、ボデー前方シャッターボックス内(ポンプ室両側)に各1個取り付けすること。75mm×10mの吸管を常時接続する構造とすること。（連続呼水装置・確認窓付）
- (14) 放水口は、消防呼称65mmボールコックとし、ボデー前方両側に各2個設けること。
- (15) 中継口は、消防呼称65mmボールコックとし、ボデー前方両側に各1個設けること。
- (16) ボデー前方両側のポンプ室前部に車外無線機の送受信器が入る大きさのボックスを設けること。
- (17) ボデー前方両側シャッター内の操作しやすい位置に、冷却水バルブ・冷却水グラス等の装置を設けること。

- (18) ボデー前方両側シャッター内に、各スパナ等の固定装置を取付けること。
- (19) ボデー両側面屋根に、立ち上げパネルを設けること。
- (20) ボデー後面右側に、昇降用の折り畳み式アルミ合金製梯子を取付けること。使用時以外は留め具に収まる構造とし、走行中の衝撃に十分耐えられるように取付けること。
また、梯子横さんの踏み面に、滑り止め加工を施すこと。
- (21) 左右キャブとポンプ室間に、ステンレス製昇降梯子を設けること。
- (22) ボデー屋根左側に、チタン製三連梯子を積載するための手動式梯子昇降装置を取付けること。
- (23) ボデー屋根右側に、資機材を収納するボックス(アルミ縞鋼板製)を設けること。(別途協議)
- (24) とび口は、梯子昇降装置基台側面に2本取付けること。
- (25) 予備ポンペを、取出しに容易な場所を取付けること。(別途協議)
- (26) 送排風機(5mダクト2本付)、照明器具一式及びエンジンカッターをボデー側面シャッター内を取付けること。(別途協議)
- (27) ボデー側面シャッター内及びボデー後方シャッター内は、積載資機材(燃料携行缶を含む。)の固定並びに脱着が容易な固定装置(ワンタッチベルト、マジック付バンド等)を設けること。(別途協議)
- (28) 燃料タンクは、低重心化を図るためシャシ下部の位置を取付けること。
- (29) 給油口には、燃料の種類と容量を記入すること。
- (30) 牽引フックを、車両前部フロントバンパー内を取付けること。
- (31) 各操作部(ハンドル・レバー・スイッチ等)には名称及び操作方法を明記すること。
- (32) ボデー後面には、バックアイカメラ(アドバンスモニタ含む)を取付け、上部に保護カバーを設けること。
- (33) ドライブレコーダー(アドバンスモニタ含む)を適切な位置を取付けること。
- (34) 全輪にゴム製の泥除けカバーを取付けること。
- (35) テールランプは、視認性の高いLED式とすること。

6 電装品

- (1) キャブルーフは、赤色警光灯一体型(スピーカー内蔵)とすること。
- (2) キャブルーフ上には、ルーフ埋め込み型LED式赤色警光灯及び標識灯を取付けること。
- (3) キャブ内を有効に照明できるLED式室内灯(天井埋込型)を設け、ドアスイッチと切り替えスイッチの両方で使用できる構造とすること。また、助手席天井部に1箇所、後部座席天井部に3箇所のLED式マップランプを取付けること。(別途協議)
- (4) キャブ前部グリル内に、LED赤色点滅灯を4個取付けること。
- (5) キャブ両側面バンパー脇に、LED赤色点滅灯を各1個取付けること。
- (6) ボデー側面屋根部の立ち上げパネルに、LED赤色点滅灯を左右各4個、LED作業灯はパネルの端から端までをカバーできるものとし、左右各2個ずつ取付けること。

- (7) ボデー後面上部左右対称の位置に、LED赤色点滅灯及びLED作業灯を各1個取付けること。
- (8) ボデー屋根立ち上げパネル後部側面に、LED赤色点滅灯を各1個取付けること。
- (9) 各シャッター室内上部に、シャッターの開閉と連動して点灯するLED照明灯を取付けること。
- (10) 両側後輪付近の適当な位置に、保護枠付きのLED路肩灯を取付けることとし、点灯は、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、ドア開閉と連動して点灯するLED照明灯を設けること。
- (12) 電装品のスイッチは、十連スイッチとし、オーバーヘッドコンソール又はセンターコンソール内に取付けること。(別途協議)
- (13) 各装置のヒューズは、ダッシュボックス付近に専用のボックスを設け、ヒューズごとに銘板を取付けること。
- (14) 照明装置
 - ア 照明装置は、電動起立昇降式とし、キャブ上部又はボデー屋根前面に1個設け、有線・無線リモコンにより点灯・旋回・ふ仰角・伸縮・全方位照射が容易にできるものとする。また、配線を保護するため保護カバーを隙間なく取付け、土台の上に設けてもよい。(別途協議)
 - イ 防水型スイッチを操作の容易な位置に設けること。
 - ウ 照明装置はLED型とすること。
 - エ 照明装置には防雪カバーを設けること。
- (15) 電子サイレン
 - ア サイレン装置は、機能集中型操作スイッチを取付けること。
 - イ 取付位置は、キャブ内オーバーヘッドコンソール又はセンターコンソール内の適当な位置に取付けること。(別途協議)
 - ウ アンプは、50W以上で電子サイレン・電子警鐘・拡声機能及び音声合成機能を有するものとする。
 - エ スピーカーは、赤色警光灯一体型に内蔵する専用スピーカーとすること。
- (16) 電動モーターサイレン
 - ア モーターサイレンは、赤色警光灯一体型に内蔵(防雪カバー付)すること。
 - イ スwitchは、十連スイッチ内に設けること。
- (17) フレキシブルマイク
 - 運転席右側上部に取付け、直近にスイッチを設けること。
- (18) 後退警報器
 - ON・OFF切り替えスイッチを設け、音声式とすること。

7 手動式梯子昇降装置

- (1) ボデー屋根上部進行方向左側に、手動式梯子昇降装置を取付けること。
- (2) 梯子の固定装置は、二重構造の安全かつ確実なもので容易に固定・解除できる構造とすること。

- (3) 梯子の固定装置には、梯子横ずれ防止用のサイドガード等を取付けること。
- (4) 梯子昇降装置基台側面には、とび口を2本取付けること。

8 無線電話装置

- (1) 無線電話装置本体を、キャブ内オーバーヘッドコンソール又はセンターコンソール内の適当な位置に取付けること。(無線電話装置本体は、現車両の装備品を載せ換え、取付けるものとする。同軸ケーブル、空中線(配線は新品とすること。))
- (2) キャブ内オーバーヘッドコンソール又はセンターコンソール内の適当な位置に、AVM装置を取付けること。(AVM装置は、燕タンク1号車の装備品を載せ換え、取付けるものとする。配線は新品とすること。)
- (3) ボデー左右ポンプ室シャッター内の操作が容易な位置に、無線送受信器取付けスペースを設け、キャブ内無線機との間に配線ケーブルを取付けておくこと。(アンテナ・AVM外部設定器制御ケーブル・車外通話装置は新品とすること。)

9 電気装置

- (1) バッテリーは、JIS規格170G51R以上のものを2個とする。バッテリー引出装置から引き出した状態においても支障のないようコード類は十分余裕をもたせること。
- (2) オルタネーターは、24V100AH以上の中低速回転タイプとすること。
- (3) 電気装置は、直流24Vのマイナスアース式とすること。

10 水ポンプ装置

(1) ポンプ

ア 高圧二段バランスタービンポンプ又はインデューサー付1段ポリユートポンプ

イ ポンプ性能 A-2級

- ・送水静圧力0.85MPaにおいて放水量2,200L/min以上
- ・送水静圧力1.40MPaにおいて放水量1,900L/min以上

- (2) 水ポンプは、シャシエンジンのP.T.Oにより駆動され、P.T.Oの操作は、運転席に設けられたスイッチ又はレバーにより行うものとする。
- (3) P.T.Oは、シフトレバーが「N(ニュートラル)」レンジで駐車ブレーキが作用している状態でのみ接続可能とすること。
- (4) 材質は、各装置による重量増を解消するため本体をアルミ製とすること。
ただし、インペラーについては砂利等の混入にも対応できるよう強度・腐食性を考慮し青銅铸件とすること。
- (5) グランド部は、不凍液等を必要としない完全メンテナンスフリーのメカニカルシールとすること。

11 真空形成装置

- (1) 真空形成装置は、資機材収納スペースの確保及び軽量化、故障リスクを少なくするため、圧縮空気泡消火装置のコンプレッサーから吐出される空気を利用して真空状態を形成す

るエゼクター方式真空形成装置とすること。

- (2) 操作は、押ボタン式スイッチとし、駆動装置は円滑に作動し、揚水完了後は自動的に停止すること。なお、非常用の別系統スイッチを車両右側に設けるものとする。
- (3) 真空形成作動は破損防止のため、自動揚水時エンジン回転が一定回転以上では作動しない構造とし、回転が高い場合には自動的にエンジン回転を低下させたのち、適正回転まで上昇する構造とすること。
- (4) 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。

12 安全機能装置付ポンプ操作装置

ポンプ操作装置は、車体左右に取付け、操作員が容易に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。

- (1) 圧力計・連成計（リタード式）は、ステッピングモータを用いた電子式（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こと。
- (2) ポンプスロットルは、電子式スロットルとし、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。
- (3) ポンプスロットルは、誤作動を防止するための安全ロック機能を設けること。
- (4) 多目的表示液晶ディスプレイを操作盤に設け、詳細は以下のとおりとすること。

ア 液晶画面

液晶画面は、7インチ以上のワイド液晶とし、昼夜に関わらず認識しやすいよう自動調光機能を装備し、高コントラスト比の低反射型硬質パネルとすること。

なお、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℃～60℃とすること。

イ モニタ表示

警告モニタとして冷却水、真空形成装置作動タイム及び各種エラーに対する警告表示ができ、なおかつ警報ブザーが鳴るようにすること。また、各ボールロックの開閉状況、揚水・放水の状況確認のできるモニタ表示、ポンプ回転計・ポンプ圧力計・ポンプ連成計・流量計を各々デジタル数値により表示できるモニタ表示であること。

ウ 流水表示

各ボールロックの開閉状況、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 流量・積算表示

流量計は、各吐水口からの状況が分かるようにデジタル数値により表示し、流量範囲によって表示色が変化すること。流量範囲とは筒先を一人持ちで放水できる範囲、二人持ちで放水できる範囲、二人持ちでも放水ができない範囲とすること。

また、積算流量計もデジタル数値により表示できること。

オ 反動力表示

隊員の安全確保のため、左右吐水口の放水時使用ノズルでの反動力をニュートン単位で表示できること。パネルスイッチにて流量表示と反動力表示が切り替えられ

ること。反動力設定画面によりノズル径はφ10～φ65、ホース本数は10本までの範囲で設定できること。

(5) 液晶ディスプレイ内の各種操作及び表示切換は、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こと。

(6) 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こと。

ア 自動調圧機能

機関員の負担を軽減するため、自動調圧装置を設けるものとし、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。

イ ホース耐圧警報機能

吐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は液晶ディスプレイで行えること。

ウ 高圧中継警報

自動調圧中に中継圧が高く、エンジン回転数をアイドリングまで下げても設定圧力まで下げられないとき、ブザー音とともに液晶ディスプレイ内に高圧中継警告表示が点滅すること。

エ 低圧中継警報

中継水量が不足しているとき、ブザー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すること。

オ 安全機能

真空ポンプの停止スイッチを押すと、アイドリングまでエンジン回転を下げる機能を設けること。

13 水槽

(1) 水槽は、側板4.0mm以上、底板6.0mm以上、上部4.5mm以上の厚さの鋼材（日本工業規格G3101）または、これと同等以上の強度を有するとともに容量1,500リットル以上入り水槽(防波板付)とし、軽量化を図ること。

(2) 水槽左右側面付近に、水量計を取り付けること。

(3) 水槽左右側面に、他よりの補給口(積水口)を各1個、下部にドレン、上部にオーバーフロー及び丸型マンホールを設けること。積水口には、水槽水の逆流を防ぐための逆止弁を取付けること。また、水抜コック、キャップも取付けること。ドレンは、側面より操作できるようにバルブをステップ下部まで延長すること。

(4) 水槽への水の補給条件(送水圧力)が表示されていること。

(5) タンクへの送水最大圧力は、金属製のタンクと同等の0.35MPa以上とすること。

(6) 水槽とポンプの給水側との間に、消防呼称75mmボールコックを設け、可撓管継手を介して配管すること。さらに、ポンプの吐水側から水槽へ送水できる構造とすること。

(7) タンク吸水口は、電動コックを使用し液晶ディスプレイ内で操作可能とすること。

14 不凍液注入装置

不凍液は、外部ホースを取付け注入する方式とすること。

15 自衛噴霧装置

火災現場等に接近して消火作業が可能のように、ボデー部左右上部に各 3 個の自衛噴霧ノズルを設けること。

16 吸水口

吸水口は、消防呼称 7 5 mm ボールコック (ストレーナ付) とし、車両両側に各 1 個設け、7 5 mm × 1 0 m の吸管を接続する構造とすること。(連続呼水装置付)

17 放水口

放水口は、消防呼称 6 5 mm ボールコックとし、車両両側に各 2 個取付けること。

なお、左右 1 口については後述の圧縮空気泡消火装置の吐出口とし、吐出口周辺に反射材 (蛍光色) で分かりやすいように表示させること。また、放水口媒介はマルチコネクタ式にすること。

18 中継口

中継口は、消防呼称 6 5 mm ボールコックとし、車両両側に各 1 個取り付けること。

19 圧縮空気泡消火装置 (通称「CAFS」)

(1) 圧縮空気泡消火装置は、水ポンプ装置から送られてきた水を利用して、混合器で作られた混合液にコンプレッサーを用いて圧縮空気を送り込み、配管内部で泡状にして発泡できる装置で、少量の水で効率の良い泡消火ができるものとする。

また、発泡倍率が 5 倍から 1 0 倍の消火・火炎鎮圧用湿式泡 (ウェット泡) と発泡倍率が 1 6 倍から 2 0 倍の延焼防止・残火処理用乾式泡 (ドライ泡) の 2 種類の泡について、泡管そうを用いることなく吐出可能なものとする。

圧縮空気泡消火装置は水ポンプ装置から高い圧力を受けても 1 . 0 MPa に減圧される構造とすること。

圧縮空気泡消火装置は、日本消防検定協会が定めた「圧縮空気泡消火装置の技術基準」に準拠する製品であり、(一財)日本消防設備安全センターの性能評定合格品とすること。

(2) 性能

最大水流量 6 0 0 L/min 以上、最大空気吐出量 3 , 2 0 0 L/min 以上とし、最大泡吐出量 3 , 8 0 0 L/min 以上とすること。

2 線同時に放射しても十分な吐出量が得られること。なお、泡の吐出量を確認するための泡流量計を液晶ディスプレイ内に設けること。

(3) 操作方法

- ア 本装置の操作は、液晶ディスプレイ内で可能なこととし、パネルスイッチ式にて操作ができること。
- イ 湿式泡と乾式泡の切り替え操作及び泡原液の混合比の変更は、液晶ディスプレイ内にてワンタッチで行えるものとする。
- なお、泡質の切り替え及び発泡倍率の変更操作は放水中でも可能とすること。
- ウ 泡放射並びに混合液の放射については、自然水利、消火栓、中継水利、自車水槽のいずれの水利においても支障なく放射ができるものとする。
- エ 圧縮空気泡消火装置の動力については、水ポンプと兼用し、水・泡の放射切替の際も動力の操作を不要なものとする。
- オ 泡放射時の放水状況(泡流量、混合比率等)を液晶ディスプレイ内に表示できるものとする。
- カ 一定の問題が発生した場合は、液晶ディスプレイにエラー情報を表示すること。

(4) 安全機能

- ア 泡消火原液の供給において、何らかの異常が発生した場合は隊員の安全確保のため、圧縮空気と水のみ放射に自動的に切り替わるようにすること。
- イ 圧縮空気泡消火装置運転時における適正な回転数にスロットルを上げた後においては、スロットルを上げようとしても規定回転以上には回転が上がらないよう筒先要員安全確保のためのスロットル過回転防止装置を設けること。
- ウ コンプレッサーの油温が過熱すると警報を発すること。

(5) コンプレッサー

- ア オイル循環式のロータリースクリュー型コンプレッサーとし、コンプレッサーの潤滑油は補助冷却器により冷却する構造とすること。
- なお、補助冷却器は、圧力水の一部の水により冷却されるものとする。
- イ コンプレッサーは、メンテナンスを考慮し、国産製品とすること。
- ウ コンプレッサーは、資機材収納スペースの確保のため、真空形成装置兼用とすること。
- エ コンプレッサーの油温上昇を警告するブザー等を取付けること。
- オ コンプレッサーの冷却に使用した水は、水槽へ還流するものとする。
- また、切り替えにより車外にも排出できる構造とすること。

(6) 混合装置

圧縮空気泡における水流量を感知して、コンピュータ演算により自動的に泡原液量を調整して混合比を設定する電子式比例混合式とすること。混合比は液晶ディスプレイ内でワンタッチにて変更可能とすること。

また、混合比の変更は放水中でも可能とすること。

なお、泡原液濃度の設定は0.3%～1.0%の8段階の設定が可能な構造とし、左右の液晶ディスプレイ内で設定操作ができること。

(7) 泡原液 (クラスA泡消火薬剤)

- ア 泡原液は、環境に優しい環境保全型消火剤とすること。

イ 泡原液は、品質保証の観点から日本消防検定協会の型式を取得し、なおかつ型式適合検定に合格したものとすること。

ウ 泡原液は、淡水又は海水を使用した1%水溶液において、6倍以上の発泡倍率を有すること。

エ 泡原液の原料である界面活性剤は、医薬部外品化粧品原料規格2006適合品（化粧品原料として使用可能であり、厚生労働省が認めた界面活性剤であること。肌（皮膚）に影響が少なく、洗って（洗顔、洗浄）排水に流せるもの。）であること。

(8) ポンプ室内に、交換容易なポリタンク式の容器（20L）を設置すること。消火作業中の泡原液の補給を容易に行えるよう、固定型の泡原液槽は設けないこと。

また、訓練用薬剤を外部吸液できるよう切り替えコックを設けること。

(9) 本装置での泡消火作業は、ポンプ室左右の水ポンプ吐水口を使用し、ポンプ操作盤の操作により、容易に泡放射と水放水の切り替えが可能な配管構造とすること。

なお、誤操作防止のため、消火泡吐出口の周囲に反射材等で分かりやすく、操作しやすい構造とすること。

(10) 圧縮空気泡消火装置は全てポンプ室内に収納し、速消ボックスや後部シャッターボックス等各ボックス内のスペースを確保し、ホースや資機材等を積載できる構造とすること。

(11) 中継口より受水した場合でも使用可能とすること。

20 安全装置

(1) 各吐水コックは、ノブを回すことによってロックできる構造とすること。

(2) P. T. Oがつか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できない構造とすること。

(3) ダイヤル式スロットルには、安全ロック機能を設け、誤操作によるエンジン回転上昇を抑える構造とすること。

ただし、ロックした状態であっても安全方向側（スロットルダウン）には操作できるものとすること。

(4) 上限圧力設定機能を設け、あらかじめ設定したポンプ圧力を超えないようにエンジン回転速度を自動的に減速させる構造とすること。

(5) 流量計の流量の表示方法は、放水操作時の目安となるように流量の上昇によって表示色が変わること。

(6) 真空ポンプは、破損防止のため自動揚水の場合、エンジン回転が一定回転以上では作動しない構造とすること。

(7) 現場での万一のトラブルや訓練先での確認事項に冷静に対処することができるよう、機器説明、点検整備方法、フローチャート式の故障対策を液晶ディスプレイに表示できる構造とすること。

(8) 安全装置として、ワンタッチでエンジン回転をアイドルまで下げることのできるスイッチを設けること。

- (9) 誤操作による事故防止のため、ポンプスロットルは左右とも右回転でスロットルアップする構造とすること。

21 塗装

- (1) 車両は、朱赤色とし、塗料はVOC(揮発性有機溶剤)削減、環境負荷物質(鉛など)を一切含んでいない等の環境を考慮したハイソリッドウレタン塗料を使用すること。
- (2) 車両は、十分に錆落としの上、プライマー・パテ・サーフェイサーにより下地処理を行い、充分乾燥させ朱赤色ウレタン塗装により3回以上の塗装を行うこと。
- (3) シャッター(左右各2枚・後面1枚)は朱赤色(車体と同色)とすること。
- (4) アルミ縞網板使用部は、無塗装とすること。
- (5) 車両下回りは、黒色塗装とし、防錆塗装をすること。

22 記入文字

- (1) キャブ両側後部ドアに、丸ゴシック体・反射白文字・左読みで「燕・弥彦消防」と記入すること。
- (2) キャブ前面右側フロントガラス下部に、丸ゴシック体・反射白文字で、「燕T」と記入すること。
- (3) ボデー後面右側下部に、丸ゴシック体・白文字で、「燕T」と記入すること。
- (4) 対空表示をキャブ屋根上に、丸ゴシック体・黒文字で「燕・弥彦T」と横文字で記入すること。
- (5) 標識灯は、丸ゴシック体・黒文字で「燕」と記入すること。
- (6) ボデー両側シャッターに、当消防本部が別途指定する文字・デザインを記入すること。
- (7) 文字の大きさ・シャッターのデザインについては、別途協議すること。
- (8) 各計器類及びバルブ・コック類には、名称及び開閉方向を表示すること。
- (9) 各操作部(ハンドル・レバー・スイッチ等)には、名称及び操作方法を明記すること。

23 その他

仕様の更新等により変更が生じた場合は、別途協議すること。

第4 廃車手続き

1 廃車車両

平成8年8月登録の水槽付消防ポンプ自動車(名称:燕タンク1号車)「新潟88や2814」は、下取り後完全抹消登録、重量税の還付金及び自賠責保険料の払戻金等の手続きは受注者が行い、登録にかかる書類を事務組合に提出することとし、引き上げ時には、車両に記載してある文字は全て消去すること。

なお、重量税の還付金及び自賠責保険料の払戻金等が発生した場合は事務組合に納入すること。

第5 補則

1 納入納期

- (1) 新潟運輸支局新潟陸運支局長の新規登録を受けた後、緊急自動車届出確認書を添えて各部の点検整備を実施のうえ、燃料を満タンにし納入すること。
- (2) 納入場所は、燕市秋葉町三丁目22番2号 燕・弥彦総合事務組合 燕消防署とする。
- (3) 納入期限は、平成30年12月21日（金）とする。

2 検査

「消防車両の安全基準について」において示されている「第三者機関による認証」は、日本消防検定協会による安全基準への適合の検証を行うこと。

ただし、消防ポンプ自動車にかかる受託個別試験手数料は受注者が負担すること。

3 保守

納車後10年間の保守点検、整備等にかかる経費一覧表を提出すること。

4 その他

その他の経費が発生した場合は、受注者側が負担するものとする。

なお、その他の経費について疑義が生じた場合は、当組合に速やかに連絡し承認又は指示を受けること。

別表

取付品・附属品

(1) シャシ取付け品・附属品

No.	品名	内容	数量
1	シャシ	220PS (162kW) 以上、4輪駆動、6MT、MFFハイルーフキャブ、エアコン、パワーウィンドウ、ABS、パワーステアリング、LEDヘッドランプ (ヘッドランプクリーナー搭載)、LEDフォグランプ、キーレスエントリー(3個)、集中ドアロック、サンバイザー、オルタネーター24V100AH、平成28年排出ガス規制 (2016年規制)	1台
2	自動車工具	KTC工具セット SK3481S	1式
		KTC点検ハンマー UDHT-2	1本
3	フロアマット	純正品 前席、後席各1組	1式
4	フロントバンパーアルミ縞鋼板張り		1式
5	車輪止	合成ゴム製	2個
6	三角表示板		1個
7	発煙筒	車両標準装備品	1個
8	非常信号灯	点滅機能・マグネット付 単II電池付	1本
9	赤旗	約38cm×40cm 木製柄付	1本
10	ブースターケーブル	大型車用 (5m以上)	1本
11	牽引用ワイヤー	長さ 5m	1本
12	スペアタイヤ	冬用 245/70R19.5 ホイール付	1本
13	スタッドレスタイヤ	冬用 245/70R19.5 ホイール付 ブリヂストン	6本
14	タイヤチェーン	ケーブルチェーン バンド付	1式
15	バッテリー	170G51R以上	2個
16	坂道発進補助装置		1式
17	後退警報器	音声式	1式
18	後退警報器切替スイッチ	ON/OFFスイッチ	1式
19	サイドバイザー	純正品(樹脂製) 4枚	1式
20	補助サイドミラー	助手席側	1個
21	ナンバーフレーム	ステンレス製	1組
22	泥除けカバー	全輪	4枚
23	大型デジタル時計	キャブ内	1台
24	くもり止めヒーター	左右サイドミラー	2個
25	横滑り防止システム		1式
26	スノーブレード		1式

(2) 取付品及び取付装置

No.	品名	内容	数量
1	標準艀装	圧縮空気泡消火装置付 I-A型	1式
2	赤色警光灯	キャブルーフ赤色警光灯(LED)一体型 (スピーカー内蔵)	1式
3	赤色点滅灯(フロントグリル内)	WIONBR24 ウィレン製(別途協議)	4個
4	赤色点滅灯(フロントバンパー両側面左右 対称)	VTXFCR24 ウィレン製	2個
5	赤色点滅灯(リヤ上部左右対称)	WION SMCR24 (リレ-ULF28DOT付)ウィレン製	2個
6	赤色点滅灯(両側面屋根立ち上がり部)	WION SMCR24 (リレ-ULF28DOT付)ウィレン製	8個
7	赤色点滅灯(リヤ屋根立ち上がり部左右)	LED灯	2個
8	作業灯(リヤ上部左右対称)	PELCC24 ウィレン製	2個
9	作業灯(両側面屋根立ち上がり部)	LED灯 幅:900mm~1,000mm(別途協議)	4個
10	照明装置	ナイトスキャンチーフLED SP160W 2灯	1式
11	電子サイレンアンプ	TSK-D152 大阪サイレン製 音声合成装置付 専用マイク付 フレキシブルマイク UD-100	1式
12	電動モーターサイレン	ハイルーフ内蔵型	1個
13	標識灯	ハイルーフ内蔵型 黄色	2個
14	十連スイッチ	SAB-100 リレーボックス付	1式
15	消防章	樹脂製 150mm	1個
16	ボックス灯・エンジン点検灯	LED灯(必要に応じて増設すること)	18個
17	足元灯(各ドア)	LED灯	4個
18	路肩灯(保護枠付)	バス型(LED式) 保護枠付	2個
19	室内灯	天井埋込式角型LED	1式
20	マップランプ(助手席1個、後部座席3個)	CL-OS1D24 LED ウィレン製(別途協議)	4個
21	ポンプ圧力計	100mm丸型 透過光照明灯付	2個
22	ポンプ連成計(リタード式)	100mm丸型 透過光照明灯付	2個
23	エンジン回転計	シャシ固有のもの	1個
24	エンジン油温計	シャシ固有のもの	1個
25	流量計	デジタル式	2個
26	積算流量計	デジタル式	2個
27	アワーメーター	コンプレッサー用	1個
28	オイルパンヒーター	15m専用コード付	1式
29	ポンプアンダーカバー		1式

30	不凍液注入装置		1式
31	地図収納ボックス	展開式テーブル兼用 後部座席前部中央	1式
32	面体掛用フック	ステンレス製 後部座席背面	4個
33	バッテリー引き出し装置		1式
34	助手席空気呼吸器取付け装置		1式
35	牽引用フック	車両前部	1式
36	シャッター展開ステップ等警告装置	シャッター、展開ステップ等[開]キャビン内警告表示機能	1式
37	圧縮空気泡消火装置（CAFS装置）	国産品	1式
38	三連梯子昇降装置	手動式	1式
39	呼吸器埋込型シート	ポストロム製シート（後部座席）	3脚
40	空気呼吸器取付け装置（後部座席）	クイックホルダー BAB200	3基
41	アルミシャッター	車両側面各2枚、後面1枚	1式
42	昇降用はしご	後面右側 アルミ製展開式	1式
		ボデー前部左右 アルミ製	2台
43	送排風機	大西電機BM-C防爆型（ダクトSE-300E2本付）	1式
44	外部文字記入	左右ドア、シャッター、後部、屋根	1式
45	マグネットシート	白色 A4サイズ 「訓練」黒丸ゴシック体	2枚
46	ポータブルカーナビゲーションシステム	Panasonic GORILLA（24V対応キット付） 地上デジタルTVチューナー、SSD内蔵、 車載用・携帯用必要資機材含む	1式
47	バックアイカメラ	アドバンスモニターに含む	1式
48	ドライブレコーダー	アドバンスモニターに含む	1式
49	携帯拡声器	TR-215SA ユニペックス製	1台
50	無線電話装置（車載）	（支給品）別途協議（配線は新品とする）	1式
51	AVM装置	（支給品）別途協議（配線は新品とする）	1式
52	アルミボックス	アルミ縞鋼板製（別途協議） ボデー屋根右側	1式

(3) 附属品

No.	品名	内容	数量
1	吸管	ライフレックス75mm×10m (ACエキスパン金具付) オーサカゴム製	2本
		吸管エルボ ヨネ製	2個
2	吸管ストレーナ	プラスチック製	2個
3	吸管ちりよけ籠	ポリ製	2個
4	吸口ストレーナ	プラスチック製	2個
5	低水位ストレーナ	流線型 RYU-SEN-KEI	1個
6	中継口用ストレーナ	呼称65メスネジ×呼称65差込メス (AC)	2個
7	吸管枕木	ゴム製	2個
8	吸管ロープ	径10mm×15m	2本
9	消火栓金具	呼称75メスネジ×呼称65差込メス (AC)	1個
10	中継用媒介金具	呼称65メスネジ×呼称65差込メス (AC)	2個
		呼称65差込メス×呼称65差込メス (AC)	1個
		呼称65差込オス×呼称65差込オス (AC)	1個
11	放口媒介金具	MC吐水口媒介 AN-6 5 MC (AC)	2個
		呼称65メスネジ×呼称65差込オス (AC)	2個
12	差込式異径媒介金具	呼称50差込メス×呼称40差込オス (AC)	2個
		呼称40差込メス×呼称50差込オス (AC)	2個
		呼称65差込メス×呼称50差込オス (AC)	4個
		呼称50差込メス×呼称65差込オス (AC)	2個
13	消火栓開閉金具	地上式・地下式	1式
14	防火水槽用手鍵	新潟仕様	1組
15	吸管スパナ		2丁
16	管そう	無反動ノズル φ65mm PL-65	3本
17	C A F S用ノズル	エコファイター MFC-001EF 50mm	2本
18	ノズル	噴霧ノズル ダブコンマークⅡノズル	3個
		ガンタイプノズル TS-0501 NM-V-S 50mm	1個
19	とび口	1,800mm グラスファイバー製	2本
20	金テコ	1,200mm	1本
21	スコップ	剣先	1丁
22	三連はしご (チタン製)	横さん補強型 全伸梯約8.7m、全縮梯約3.5m (日本消防検定協会型式適合評価合格製品)	1脚
23	消火器	A B C粉末6kg入 (自動車用)	1本
24	ポンプ工具		1式

25	分岐管	マルチコネクト分岐ボールバルブ WB-65MC	2個
26	ホースブリッジ	スーパーL オーサカゴム製	1組
27	ホースバンテージ	キンパイ HB - 100	5枚
28	スタンドパイプ	双口引上式バルブ付 PS-65DV	1本
29	移動照明器具	マキタ充電式LEDスタンドライト一式、 スタンドライトML805×2個、バッテリー BL1850×4個、充電器DC18RC、ライ トスタンドA-58126 発電機 EU-9iインバーター式900VA コードリールBF-301K 燃料携行缶(10)×2個 別途協議	1式
30	空気呼吸器	NM30(CS面体首掛紐付)面体保護シー ル、コーナータープ付 FRPカーボンボンベ 6.8% 29.4Mpa 保護カバー付	4基
31	予備ボンベ	FRPカーボンボンベ 6.8% 29.4Mpa 保護カバー付	4本
32	携帯用ガラス破壊器具	ウィンドポンチ ホルマトロ製	1本
33	エンジンカッター	ハスクバーナーK760Rescue 12缶 ダイヤモンドブレード EZ-300 3枚 純正レジノイドブレード金属用 3枚 純正レジノイドブレード非金属用 3枚 燃料携行缶(10)×2個 別途協議	1式
34	ホースキャリーバック	ホースバックII W50-65 FS・JAPAN	1個
35	ホース結束ベルト	BE007	12個
36	携帯投光器	ファイヤーバルカン071F FM認証モデル	2個
37	携帯投光器(小)	ジェントス SR-220DT 25m防水	2個
38	LED合図灯	LED点滅/点灯式 単II電池付	5本
39	携帯警報器	スーパーパスII	4個
40	反射ベスト	アラミドラジオハーネス RD3	5枚
41	救命胴衣	東洋物産 U-209	5着
42	林野火災用水のう	テイセンジェンフォ	2基
43	泡消火薬剤	ミラクルフォームα+(プラス)検定品 (石けん系環境保全型)20リットル缶	3缶
44	訓練用泡消火剤	トレーニングフォーム	3缶

45	赤外線サーモグラフィ	(熱画像) FLIR K2	1式
46	距離計	BSCH GLM100C型	1個
47	デジタルトランシーバー	STANDARD VXD20 (充電器付) キャリーケース、金属クリップ、防水スピーカーマイク、登録料、電波使用料	10個
48	セフティコーン	セフティコーンFSC - ABS55 反射材付	4個
49	金属探知機	フジテコム株式会社 F-90M	1式
50	ライティングシート	コーワ 大判タイプ 1200mm×10m	1個
51	噴霧器	工進 肩掛け式手動噴霧器SS-9DX	1個
52	金属火災用特殊放射器	参考品として、モリタ宮田工業 メタレックス SMM20A (別途協議)	2本
53	E T C車載器	分離型	1個
54	65ミリホース (蓄光式)	帝国繊維キンパイ 1.6Mpa (別途協議)	30本
55	50ミリホース (蓄光式)	帝国繊維キンパイ 1.6Mpa (別途協議)	10本

- 1 消防用ホース (結合金具を除く。) の規格は、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) によること。
- 2 消防ポンプ用ホース、吸管、ノズル等の結合金具の規格は、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) によること。
- 3 吸管 (結合金具を除く) の規格は、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) によること。